



**REKAP DAFTAR HADIR TUTOR BLOK 11/SISTEM HEMATOLOGI & IMUNOLOGI**  
**SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021 FK UKI**  
 Periode : 19 April - 20 Mei 2021

NO	NAMA TUTOR	DEPARTEMEN	RENCANA MENGAJAR TUTORIAL	BLOK 11										JUMLAH MENGAJAR TUTORIAL
				April				Mei						
				19	22	26	29	3	6	17	20			
1	Dr. dr. Mulyadi Djojoputro, MS	Farmakologi Terapi	28	4	4	4	0	4	4	4	4	28		
2	Dr. med. dr. Abraham Simatupang, M.Kes.	Farmakologi Terapi	32	4	4	4	4	4	4	4	4	32		
3	dr. Erica Gilda Simanjuntak, SpAn	Anestesi	16	4	4	-	-	4	4	-	-	16		
4	Dr. dr. Bambang R. Suprayogi, SpTHT - KL	Ilmu Kesehatan THT	32	4	4	4	4	4	4	4	4	32		
5	dr. Dwi Karlina, SpKJ	Psikiatri	16	4	4	-	-	4	4	-	-	16		
6	dr. Marwito Wiyanto, M.Biomed, AIFM	Biomedik Dasar	32	4	4	4	4	4	4	4	4	32		
7	Drg. Merry R. Sibarani, SpKG	I. P. Gigi & Mulut	0	0	0	-	-	0	0	-	-	0		
8	dr. Sisirawaty, SpParK	Parasitologi	16	4	4	-	-	4	4	-	-	16		
9	dr. Moskwadina Gultom, M.Pd.Ked.	Anatomi	32	4	4	4	4	4	4	4	4	32		
10	dr. Erida Manalu, SpPK	Pato. Klinik	32	4	4	4	4	4	4	4	4	32		
11	dr. Desyria Simanjuntak, M.Kes.	Ked. Komunitas	16	4	4	-	-	4	4	-	-	16		
12	dr. Yustias H. Diani, M.Kes	Ked. Komunitas	16	-	-	4	4	-	-	4	4	16		
13	dr. Marjasa D. Dicky Newton, M.Kes	Pato. Anatomi	8	-	-	2	2	-	-	2	2	8		
14	dr. Ratna Emelia Hutapea, SpAn	Anestesi	0	-	-	0	0	-	-	0	0	0		
15	Dr. med. dr. Jannes Fritz Tan, SpM	Ilmu Kesehatan Mata	16	-	-	4	4	-	-	4	4	16		
16	dr. Keswari Aji Patriawati, SpA	Ilmu Kesehatan Anak	16	-	-	4	4	-	-	4	4	16		
TUTOR PENGGANTI			0	-	-	-	-	-	-	-	-	0		
17	dr. Ani Oranda Panjaitan	Anatomi	8	-	-	-	4	-	4	-	-	8		
18	dr. Frisca R. Batubara, M.Biomed.	Biomedik Dasar	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2		
19	dr. Christine H. Tampubolon, SpA	Ilmu Kes. Anak	8			4	4	-	-	-	-	8		
20	dr. Desyria Simanjuntak, M.Kes.	Ked. Komunitas	8	-	-	-	-	-	-	4	4	8		
21	dr. Silphia Novelyn, M.Biomed.	Anatomi	14	4	-	2	2	4	-	2	-	14		
22	dr. Yustias H. Diani, M.Kes.	Ked. Komunitas	4	-	4	-	-	-	-	-	-	4		
T O T A L			352											352
PERSENTASE KEHADIRAN TUTOR BLOK 11			100%											

Jakarta, 21 Mei 2021

Koordinator Blok 11,

dr. Erida Simanalau, SpPK

Mengetahui  
 Manager P2SK,  
  
 Dra. Lusia Sri Sunarti, MS





**REKAP DAFTAR HADIR TUTOR BLOK 11/SISTEM HEMATOLOGI & IMUNOLOGI**  
**SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021 FK UKI**  
**PERIODE : 21 MEI - 20 JUNI 2021**

NO	NAMA TUTOR	DEPARTEMEN	RENCANA MENGAJAR TUTORIAL	BLOK 11		JUMLAH MENGAJAR TUTORIAL
				Mei		
				24	27	
1	Dr. dr. Mulyadi Djojosaputro, MS	Farmakologi Terapi	8	4	4	8
2	Dr. med. dr. Abraham Simatupang, M.Kes.	Farmakologi Terapi	8	4	4	8
3	dr. Erica Gilda Simanjuntak, SpAn	Anestesi	8	4	4	8
4	Dr. dr. Bambang R. Suprayogi, SpTHT - KL	Ilmu Kesehatan THT	8	4	4	8
5	dr. Dwi Karlina, SpKJ	Psikiatri	8	4	4	8
6	dr. Marwito Wiyanto, M.Biomed, AIFM	Biomedik Dasar	8	4	4	8
7	Drg. Merry R. Sibarani, SpKG	I. P. Gigi & Mulut	0	0	0	0
8	dr. Sisirawaty, SpParK	Parasitologi	8	4	4	8
9	dr. Moskwadina Gultom, M.Pd.Ked.	Anatomi	8	4	4	8
10	dr. Erida Manalu, SpPK	Pato. Klinik	8	4	4	8
11	dr. Desyria Simanjuntak, M.Kes.	Ked. Komunitas	8	4	4	8
TUTOR PENGGANTI			0	-	-	0
12	dr. Frisca R. Batubara, M.Biomed.	Biomedik Dasar	8	4	4	8
		Tutor	30	-	30	30
		Praktikum	12	-	12	12
		Kuliah Pakar	4	-	4	4
		Vakasi Blok	1.5	-	1.5	1.5
TOTAL			135.5			135.5

= 30  
50  
Jke.kp  
150.00  
ke vakasi

Jakarta, 21 Juni 2021

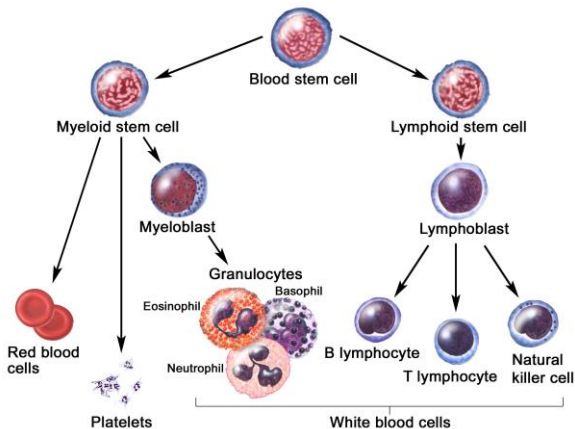
Koordinator Blok 11,

dr. Erida Manalu, SpPK





## BUKU PANDUAN TUTOR BLOK 11 SISTEM HEMATOLOGI DAN IMUNOLOGI



**SEMESTER 4**  
**Tahun Akademik 2020/2021**

Judul Buku:

Blok 11 Sistem Hematologi dan Imunologi (Panduan Tutor)

Susunan Tim Blok 11 Sistem Hematologi dan Imunologi  
TA 2020/2021

1. Koordinator : dr. Erida Manalu, Sp.PK
2. Sekretaris : dr. Frisca Angreni, M.BioMed
3. Anggota : 1. DR. Pratiwi Dyah Kusumo, S.Si, M.Biomed  
2. dr. Frisca R. Batubara, M. BioMed

Penerbit:

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Indonesia

Desain Tata Letak:

Ade Yusuf/KCI

0813 19424 008

DAFTAR ISI

	Hal.
Daftar isi	3
Visi dan Misi	4
Kata Pengantar	5
Standar Kompetensi Dokter Indonesia (kutipan SKDI 2012)	7
Daftar Penyakit Sistem Hematologi dan Imunologi	23
Daftar Ketermpilan Klinis Sistem Hematologi dan Imunologi	30
Ruang Lingkup Blok 11	31
Capaian Blok 11	31
Tujuan Pembelajaran Blok 11	32
Unit Belajar	
Unit Belajar 1	34
Unit Belajar 2	37
Unit Belajar 3	40
Unit Belajar 4	43
Unit Belajar 5	46
Evaluasi Hasil Pembelajaran	49
Daftar Pustaka	51
Lampiran	52



## VISI DAN MISI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

### Visi

“Menjadi Fakultas Kedokteran yang unggul dan kompetitif dalam bidang kesehatan masyarakat berlandaskan nilai-nilai kristiani dan Pancasila pada tahun 2029.”

### Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dapat melakukan pelayanan kesehatan primer, profesional, kompetitif, dan berkualitas berlandaskan nilai-nilai kristiani yang unggul dalam bidang stunting dan penyakit tropis yang dapat bersaing di tingkat Asia terutama ASEAN.
2. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang berkualitas berbasis bukti dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan kedokteran (IPTEKDok).
3. Menyelenggarakan kegiatan penelitian untuk menghasilkan karya ilmiah dalam bidang kedokteran yang dipublikasikan dan menjunjung tinggi hak kekayaan intelektual (HaKI).
4. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat yang berkesinambungan dan terarah serta mensukseskan program Pemerintah
5. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dikelola secara transparan, akuntabel, bertanggung jawab, mandiri, adil dan berkelanjutan (*good governance*) dengan menerapkan prinsip-prinsip standar penjaminan mutu internal dan eksternal.

## KATA PENGANTAR

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia (FK UKI) sampai tahun akademik 2014/2015 sudah delapan tahun menjalankan kurikulum yang terintegrasi secara horizontal maupun vertikal, dengan strategi pembelajaran ***Problem Based Learning (PBL)*** dan menggunakan struktur kurikulum dalam bentuk blok. Hal ini sesuai dengan perkembangan pendidikan kedokteran di Indonesia dari *subject based* ke **Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK)** dengan memperhatikan prinsip metode ilmiah dan prinsip kurikulum spiral.

Buku tutor blok 11 (Sistem Hematologi dan Imunologi) tahun akademik 2020/2021 ini mengalami revisi isi dan tata letak urutan penyajiannya dengan tujuan agar mahasiswa dapat lebih menghayati pengembangan kurikulum KBK yang mengacu ke **kompetensi yg harus dicapai** dan keluaran dari program dokter di Indonesia berupa **standar kompetensi**. Maka pada buku tutor blok Sistem Hematologi dan Imunologi yang direvisi ini telah dimasukkan area kompetensi SKDI (Standar Kompetensi Dokter Indonesia), daftar penyakit sistem hematologi dan imunologi, daftar keterampilan klinis sistem hematologi dan imunologi (kutipan dari SKDI 2012); dengan memperhatikan makna Buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia 2012 yaitu sebagai acuan untuk pengembangan kurikulum berbasis kompetensi dan acuan dalam pengembangan uji kompetensi mahasiswa program profesi dokter (UKMPPD) yang bersifat nasional.

Unit-unit belajar (skenario) yang ada di buku tutor ini digunakan pada kegiatan tutorial sebagai kasus pemicu untuk

belajar mandiri dan untuk mencapai sasaran belajar blok dengan mengacu ke area kompetensi dari SKDI 2012.

Akhir kata, Kami menyadari bahwa buku tutor ini masih jauh dari sempurna. Karena itu buku tutor akan selalu disempurnakan secara berkala berdasarkan masukan dari berbagai pihak.

Jakarta, April 2021

Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. dr. Forman Erwin Siagian, M. BioMed

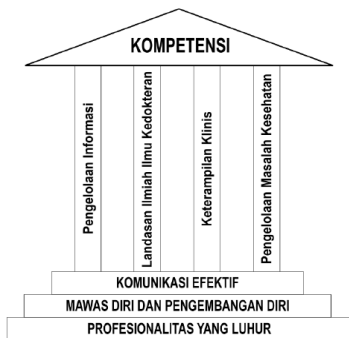


## STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA

### A. AREA KOMPETENSI

Kompetensi dibangun dengan pondasi yang terdiri atas profesionalitas yang luhur, mawas diri dan pengembangan diri, serta komunikasi efektif, dan ditunjang oleh pilar berupa pengelolaan informasi, landasan ilmiah ilmu kedokteran, keterampilan klinis, dan pengelolaan masalah kesehatan (Gambar 1). Oleh karena itu area kompetensi disusun dengan urutan sebagai berikut:

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri
3. Komunikasi Efektif
4. Pengelolaan Informasi
5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran
6. Keterampilan Klinis
7. Pengelolaan Masalah Kesehatan



**Gambar 1.** Area Kompetensi Dokter Indonesia

## **B. KOMPONEN KOMPETENSI**

### **Area Profesionalitas yang luhur**

1. Berke-Tuhanan Yang Maha Esa/Yang Maha Kuasa
2. Bermoral, beretika dan disiplin
3. Sadar dan taat hukum
4. Berwawasan sosial budaya
5. Berperilaku profesional

### **Area Mawas Diri dan Pengembangan Diri**

6. Menerapkan mawas diri
7. Mempraktikkan belajar sepanjang hayat
8. Mengembangkan pengetahuan

### **Area Komunikasi Efektif**

9. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarga
10. Berkomunikasi dengan mitra kerja
11. Berkomunikasi dengan masyarakat

### **Area Pengelolaan Informasi**

12. Mengakses dan menilai informasi dan pengetahuan
13. Mendiseminasikan informasi dan pengetahuan secara efektif kepada profesional kesehatan, pasien, masyarakat, dan pihak terkait untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan

### **Area Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran**

14. Menerapkan ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif.

### **Area Keterampilan Klinis**

15. Melakukan prosedur diagnosis
16. Melakukan prosedur penatalaksanaan yang holistik dan komprehensif

### **Area Pengelolaan Masalah Kesehatan**

17. Melaksanakan promosi kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
18. Melaksanakan pencegahan dan deteksi dini terjadinya masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
19. Melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat
20. Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan
21. Mengelola sumber daya secara efektif, efisien dan berkesinambungan dalam penyelesaian masalah kesehatan
22. Mengakses dan menganalisis serta menerapkan kebijakan kesehatan spesifik yang merupakan prioritas daerah masing-masing di Indonesia

## **C. PENJABARAN KOMPETENSI**

### **1. Profesionalitas yang Luhur**

#### **1.1. Kompetensi Inti**

Mampu melaksanakan praktik kedokteran yang professional sesuai dengan nilai dan prinsip ke-Tuhan-an, moral luhur, etika, disiplin, hukum, dan sosial budaya.

#### **1.2. Lulusan dokter mampu**

##### **1. Berke-Tuhan-an (Yang Maha Esa/Yang Maha Kuasa)**

- Bersikap dan berperilaku yang berke-Tuhan-an dalam

praktik kedokteran.

- Bersikap bahwa yang dilakukan dalam praktik kedokteran merupakan upaya maksimal.
2. Bermoral, beretika, dan berdisiplin
- Bersikap dan berperilaku sesuai dengan standar nilai moral yang luhur dalam praktik kedokteran.
  - Bersikap sesuai dengan prinsip dasar etika kedokteran dan kode etik kedokteran Indonesia.
  - Mampu mengambil keputusan terhadap dilema etik yang terjadi pada pelayanan kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat.
  - Bersikap disiplin dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat.
3. Sadar dan taat hukum
- Mengidentifikasi masalah hukum dalam pelayanan kedokteran dan memberikan saran cara pemecahannya.
  - Menyadari tanggung jawab dokter dalam hukum dan ketertiban masyarakat.
  - Taat terhadap perundang-undangan dan aturan yang berlaku
  - Membantu penegakkan hukum serta keadilan
4. Berwawasan sosial budaya
- Mengenali sosial-budaya-ekonomi masyarakat yang dilayani.
  - Menghargai perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat.
  - Menghargai dan melindungi kelompok rentan.

- Menghargai upaya kesehatan komplementer dan alternatif yang berkembang di masyarakat multikultur.
5. Berperilaku profesional
- Menunjukkan karakter sebagai dokter yang profesional bersikap dan berbudi daya menolong.
  - Mengutamakan keselamatan pasien.
  - Mampu bekerjasama intra- dan interprofesional dalam tim pelayanan kesehatan demi keselamatan pasien.
  - Melaksanakan upaya pelayanan kesehatan dalam kerangka sistem kesehatan nasional dan global.

## **2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri**

### **2.1. Kompetensi Inti**

Mampu melakukan praktik kedokteran dengan menyadari keterbatasan, mengatasi masalah personal, mengembangkan diri, mengikuti penyegaran dan peningkatan pengetahuan secara berkesinambungan serta mengembangkan pengetahuan demi keselamatan pasien.

### **2.2. Lulusan dokter mampu**

#### **1. Menerapkan mawas diri**

- Mengenali dan mengatasi masalah keterbatasan fisik, psikis, sosial dan budaya diri sendiri.
- Tanggap terhadap tantangan profesi.
- Menyadari keterbatasan kemampuan diri dan merujuk kepada yang lebih mampu.
- Menerima dan merespons positif umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri.

#### **2. Mempraktikkan belajar sepanjang hayat**

- Menyadari kinerja profesionalitas diri dan mengidentifikasi kebutuhan belajar untuk mengatasi kelemahan.
  - Berperan aktif dalam upaya pengembangan profesi.
3. Mengembangkan pengetahuan baru
- Melakukan penelitian ilmiah yang berkaitan dengan masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat serta mendiseminasikan hasilnya.

### **3. Komunikasi Efektif**

#### **3.1. Kompetensi Inti**

Mampu menggali dan bertukar informasi secara verbal dan nonverbal dengan pasien pada semua usia, anggota keluarga, masyarakat, kolega, dan profesi lain.

#### **3.2. Lulusan dokter mampu**

1. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarganya
  - Membangun hubungan melalui komunikasi verbal dan non-verbal.
  - Berempati secara verbal dan nonverbal.
  - Berkomunikasi dengan menggunakan bahasa yang santun dan dapat dimengerti.
  - Mendengarkan dengan aktif untuk menggali permasalahan kesehatan secara holistik dan komprehensif.
  - Menyampaikan informasi yang terkait kesehatan (termasuk berita buruk, *informed consent*) dan melakukan konseling dengan cara yang santun, baik, dan benar.
  - Menunjukkan kepekaan terhadap aspek bio psikososiokultural dan spiritual pasien dan keluarga.

## 2. Berkomunikasi dengan mitra kerja (sejawat dan profesi lain)

- Melakukan tatalaksana konsultasi dan rujukan yang baik dan benar.
- Membangun komunikasi interprofesional dalam pelayanan kesehatan.
- Memberikan informasi yang sebenarnya dan relevan kepada penegak hukum, perusahaan asuransi kesehatan, media massa dan pihak lainnya jika diperlukan.
- Mempresentasikan informasi ilmiah secara efektif.

## 3. Berkomunikasi dengan masyarakat

- Melakukan komunikasi dengan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan dan memecahkannya bersama-sama.
- Melakukan advokasi dengan pihak terkait dalam rangka pemecahan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat.

# 4. Pengelolaan Informasi

## 4.1. Kompetensi Inti

Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan Informasi kesehatan dalam praktik kedokteran.

## 4.2. Lulusan dokter mampu

### 1. Mengakses dan menilai informasi dan pengetahuan

- Memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan informasi kesehatan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan
- Memanfaatkan keterampilan pengelolaan informasi kesehatan untuk dapat belajar sepanjang hayat



2. Mendiseminasikan informasi dan pengetahuan secara
  - Efektif kepada profesi kesehatan lain, pasien, masyarakat, dan pihak terkait untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan
  - Memanfaatkan keterampilan pengelolaan informasi untuk diseminasi informasi dalam bidang kesehatan.

## **5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran**

### **5.1. Kompetensi Inti**

Mampu menyelesaikan masalah kesehatan berdasarkan landasan ilmiahilmukedokteran dan kesehatan yang mutakhir untuk mendapat hasil yang optimum.

### **5.2. Lulusan dokter mampu**

1. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarganya
  - Membangun hubungan melalui komunikasi verbal dan nonverbal.
  - Berempati secara verbal dan nonverbal.
  - Berkomunikasi dengan menggunakan bahasa yang santun dan dapat dimengerti.
  - Mendengarkan dengan aktif untuk menggali permasalahan kesehatan secara holistik dan komprehensif.
  - Menyampaikan informasi yang terkait kesehatan (termasuk berita buruk, *informed consent*) dan melakukan konseling.
  - Menunjukkan kepekaan terhadap aspek biopsikososiokultural dan spiritual pasien dan keluarga.
2. Berkomunikasi dengan mitra kerja (sejawat dan profesi lain)

- Melakukan tatalaksana konsultasi dan rujukan yang baik dan benar.
  - Membangun komunikasi interprofesional dalam pelayanan kesehatan.
  - Memberikan informasi yang sebenarnya dan relevan kepada penegak hukum, perusahaan asuransi kesehatan, media massa dan pihak lainnya jika diperlukan.
  - Mempresentasikan informasi ilmiah secara efektif .
3. Berkomunikasi dengan masyarakat
- Melakukan komunikasi dengan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan dan memecahkannya bersama-sama.
  - Melakukan advokasi dengan pihak terkait dalam rangka pemecahan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat.

## **6. Keterampilan Klinis**

### **6.1. Kompetensi Inti**

Mampu melakukan prosedur klinis yang berkaitan dengan masalah kesehatan dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien, keselamatan diri sendiri, dan keselamatan orang lain.

### **6.2. Lulusan Dokter Mampu**

#### **1. Melakukan prosedur diagnosis**

- Melakukan dan menginterpretasi hasil auto-, allo- dan heteroanamnesis, pemeriksaan fisik umum dan khusus sesuai dengan masalah pasien.
- Melakukan dan menginterpretasi pemeriksaan penunjang

dasar dan mengusulkan pemeriksaan penunjang lainnya yang rasional.

2. Melakukan prosedur penatalaksanaan masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif

- Melakukan edukasi dan konseling.
- Melaksanakan promosi kesehatan.
- Melakukan tindakan medis preventif.
- Melakukan tindakan medis kuratif.
- Melakukan tindakan medis rehabilitative
- Melakukan prosedur proteksi terhadap hal yang dapat membahayakan diri sendiri dan orang lain.
- Melakukan tindakan medis pada kedaruratan klinis dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien.
- Melakukan tindakan medis dengan pendekatan medikolegal terhadap masalah kesehatan/kecederaan yang berhubungan dengan hukum.

## **7. Pengelolaan Masalah Kesehatan**

### **7.1. Kompetensi Inti**

Mampu mengelola masalah kesehatan individu, keluarga maupun masyarakat secara komprehensif, holistik, terpadu dan berkesinambungan dalam konteks pelayanan kesehatan primer.

### **7.2. Lulusan Dokter Mampu**

1. Melaksanakan promosi kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat:

- Mengidentifikasi kebutuhan perubahan pola pikir, sikap dan perilaku, serta modifikasi gaya hidup untuk promosi kesehatan pada berbagai kelompok umur, agama, masyarakat, jenis kelamin, etnis, dan budaya.

- Merencanakan dan melaksanakan pendidikan kesehatan dalam rangka promosi kesehatan ditingkat individu, keluarga, dan masyarakat.
2. Melaksanakan pencegahan dan deteksi dini terjadinya masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat:
- Melakukan pencegahan timbulnya masalah kesehatan.
  - Melakukan kegiatan penapisan faktor risiko penyakit laten untuk mencegah dan memperlambat timbulnya penyakit.
  - Melakukan pencegahan untuk memperlambat progresi dan timbulnya komplikasi penyakit dan atau kecacatan.
3. Melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat:
- Menginterpretasi data klinis dan merumuskannya menjadi diagnosis.
  - Menginterpretasi data kesehatan keluarga dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan keluarga.
  - Menginterpretasi data kesehatan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi dan merumuskan diagnosis komunitas.
  - Memilih dan menerapkan strategi penatalaksanaan yang paling tepat berdasarkan prinsip kendali mutu, biaya, dan berbasis bukti.
  - Mengelola masalah kesehatan secara mandiri dan bertanggung-jawab (lihat Daftar Pokok Bahasan dan Daftar Penyakit) dengan memperhatikan prinsip keselamatan pasien.

- Mengkonsultasikan dan/atau merujuk sesuai dengan standar pelayanan medis yang berlaku (lihat Daftar Penyakit).
  - Membuat instruksi medis tertulis secara jelas, lengkap, tepat, dan dapat dibaca.
  - Membuat surat keterangan medis seperti surat keterangan sakit, sehat, kematian, laporan kejadian luar biasa, laporan medikolegal serta keterangan medis lain sesuai kewenangannya termasuk *visum et repertum* dan identifikasi jenazah.
  - Menulis resep obat secara bijak dan rasional (tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat frekwensi dan cara pemberian, serta sesuai kondisi pasien), jelas, lengkap, dan dapat dibaca.
  - Mengidentifikasi berbagai indikator keberhasilan pengobatan, memonitor perkembangan penatalaksanaan dan memperbaiki.
  - Menentukan prognosis masalah kesehatan pada individu, keluarga, dan masyarakat.
  - Melakukan rehabilitasi medik dasar dan rehabilitasi sosial pada individu, keluarga, dan masyarakat.
  - Menerapkan prinsip-prinsip epidemiologi dan pelayanan kedokteran secara komprehensif, holistik, dan berkesinambungan dalam mengelola masalah kesehatan.
  - Melakukan tatalaksana pada keadaan wabah dan bencana mulai dari identifikasi masalah hingga rehabilitasi komunitas
4. Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan

- Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat agar mampu mengidentifikasi masalah kesehatan aktual yang terjadi serta mengatasinya bersama-sama.
  - Bekerjasama dengan profesi dan sector lain dalam rangka pemberdayaan masyarakat untuk mengatasi masalah kesehatan.
5. Mengelola sumber daya secara efektif, efisien dan berkesinambungan dalam penyelesaian masalah kesehatan
- Mengelola sumber daya manusia, keuangan, sarana, dan prasarana secara efektif, dan efisien
  - Menerapkan manajemen mutu terpadu dalam pelayanan kesehatan primer dengan pendekatan kedokteran keluarga
  - Menerapkan manajemen kesehatan dan institusi layanan kesehatan
6. Mengakses dan menganalisis serta menerapkan kebijakan kesehatan spesifik yang merupakan prioritas daerah masing-masing di Indonesia
- Menggambarkan bagaimana pilihan kebijakan dapat memengaruhi program kesehatan masyarakat dari aspek fiskal, administrasi, hukum, etika, sosial, dan politik.

## Kutipan SKDI 2012

### STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA

### DAFTAR PENYAKIT

#### **Pendahuluan**

Daftar Penyakit ini disusun bersumber dari lampiran Daftar Penyakit SKDI 2006, yang kemudian direvisi berdasarkan hasil survei dan masukan dari para pemangku kepentingan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dan divalidasi dengan metode *focus group discussion* (FGD) dan *nominal group technique* (NGT) bersama para dokter dan pakar yang mewakili pemangku kepentingan. Daftar Penyakit ini penting sebagai acuan bagi institusi pendidikan dokter dalam menyelenggarakan aktivitas pendidikan termasuk dalam menentukan wahana pendidikan.

#### **Tujuan**

Daftar penyakit ini disusun dengan tujuan untuk menjadi acuan bagi institusi pendidikan dokter agar dokter yang dihasilkan memiliki kompetensi yang memadai untuk membuat diagnosis yang tepat, memberi penanganan awal atau tuntas, dan melakukan rujukan secara tepat dalam rangka penatalaksanaan pasien. Tingkat kompetensi setiap penyakit merupakan kemampuan yang harus dicapai pada akhir pendidikan dokter.

#### **Sistematika**

Penyakit di dalam daftar ini dikelompokkan menurut sistem tubuh manusia disertai tingkat kemampuan yang harus dicapai pada akhir masa pendidikan.



**Tingkat kemampuan yang harus dicapai:****Tingkat Kemampuan 1: mengenali dan menjelaskan**

Lulusan dokter mampu mengenali dan menjelaskan gambaran klinik penyakit, dan mengetahui cara yang paling tepat untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai penyakit tersebut, selanjutnya menentukan rujukan yang paling tepat bagi pasien. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**Tingkat Kemampuan 2: mendiagnosis dan merujuk**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik terhadap penyakit tersebut dan menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**Tingkat Kemampuan 3: mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan awal, dan merujuk****3a. Bukan gawat darurat**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan yang bukan gawat darurat. Lulusan dokter mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**3b. Gawat darurat**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan gawat darurat demi menyelamatkan nyawa atau mencegah keparahan dan/atau kecacatan pada pasien. Lulusan dokter mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan

pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**Tingkat Kemampuan 4: mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan secara mandiri dan tuntas**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan melakukan penatalaksanaan penyakit tersebut secara mandiri dan tuntas.

**4a.** Kompetensi yang dicapai pada saat lulus dokter

**4b.** Profisiensi (kemahiran) yang dicapai setelah selesai internsip dan/atau Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan (PKB). Dengan demikian di dalam Daftar Penyakit ini level kompetensi tertinggi adalah 4A

**Tabel 1. Daftar Penyakit Sistem Hematologi dan Imunologi**

<b>No</b>	<b>Daftar Penyakit</b>	<b>Tingkat kemampuan</b>
1.	Anemia aplastik	2
2.	Anemia defisiensi besi	4A
3.	Anemia hemolitik	3A
4.	Anemia makrositik	3A
5.	Anemia megaloblastik	2
6.	Hemoglobinopati	2
7.	Polisitemia	2
8.	Gangguan hemostasis (trombositopenia, hemophilia, <i>von Willebrand's disease</i> )	2
9.	DIC	2
10.	Agranulositosis	2
11.	Inkompatibilitas golongan darah	2
<b>Timus</b>		
12.	Timoma	1
<b>Kelenjar Limfe dan Darah</b>		
13.	Limfoma non-Hodgkin's, Hodgkin's	1
14.	Leukemia akut dan kronik	2
15.	Mieloma multipel	1
16.	Limfadenopati	3A
17.	Limfadenitis	4A
<b>Infeksi</b>		
18.	Bakteremia	3B
19.	Demam Dengue, DHF	4A
20.	<i>Dengue shock syndrome</i>	3B
21.	Malaria	4A
22.	Leishmaniasis dan Tripanosomiasis	2

- |     |                                  |    |
|-----|----------------------------------|----|
| 23. | Toksoplasmosis                   | 3A |
| 24. | Leptospirosis (tanpa komplikasi) | 4A |
| 25. | Sepsis                           | 3B |

**Penyakit Autoimun**

- |     |                                   |    |
|-----|-----------------------------------|----|
| 26. | Lupus eritematosus sistemik       | 3A |
| 27. | Poliarteritis nodosa              | 1  |
| 28. | Polimialgia reumatik              | 3A |
| 29. | Reaksi anafilaktik                | 4A |
| 30. | Demam reumatik                    | 3A |
| 31. | Arthritis rheumatoid              | 3A |
| 32. | <i>Juvenile chronic arthritis</i> | 2  |
| 33. | <i>Henoch-schoenlein purpura</i>  | 2  |
| 35. | Eritema multiformis               | 2  |
| 36. | Imunodefisiensi                   | 2  |
-

## STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA DAFTAR KETERAMPILAN KLINIS

### **Pendahuluan**

Keterampilan klinis perlu dilatihkan sejak awal hingga akhir pendidikan dokter secara berkesinambungan. Dalam melaksanakan praktik, lulusan dokter harus menguasai keterampilan klinis untuk mendiagnosis maupun melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan. Daftar Keterampilan Klinis ini disusun dari lampiran Daftar Keterampilan Klinis SKDI 2006 yang kemudian direvisi berdasarkan hasil survei dan masukan dari pemangku kepentingan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dan divalidasi dengan metode *focus group discussion* (FGD) dan *nominal group technique* (NGT) bersama para dokter dan pakar yang mewakili pemangku kepentingan.

Kemampuan klinis di dalam standar kompetensi ini dapat ditingkatkan melalui pendidikan dan pelatihan berkelanjutan dalam rangka menyerap perkembangan ilmu dan teknologi kedokteran yang diselenggarakan oleh organisasi profesi atau lembaga lain yang diakreditasi oleh organisasi profesi, demikian pula untuk kemampuan klinis lain di luar standar kompetensi dokter yang telah ditetapkan. Pengaturan pendidikan dan pelatihan kedua hal tersebut dibuat oleh organisasi profesi, dalam rangka memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan yang terjangkau dan berkeadilan (pasal 28 UU Praktik Kedokteran no.29/2004).

## Tujuan

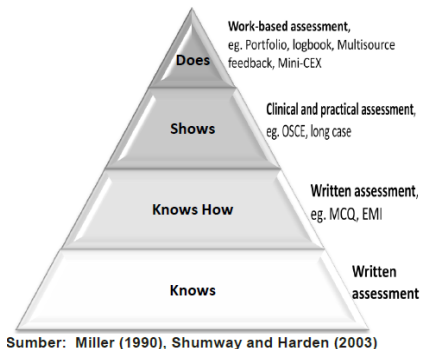
Daftar Keterampilan Klinis ini disusun dengan tujuan untuk menjadi acuan bagi institusi pendidikan dokter dalam menyiapkan sumber daya yang berkaitan dengan keterampilan minimal yang harus dikuasai oleh lulusan dokter layanan primer.

## Sistematika

Daftar Keterampilan Klinis dikelompokkan menurut sistem tubuh manusia untuk menghindari pengulangan. Pada setiap keterampilan klinis ditetapkan tingkat kemampuan yang harus dicapai di akhir pendidikan dokter dengan menggunakan Piramid Miller (*knows, knows how, shows, does*).

Tingkat kemampuan 1 (*Knows*): Mengetahui dan menjelaskan

Lulusan dokter mampu menguasai pengetahuan teoritis termasuk aspek biomedik dan psikososial keterampilan tersebut sehingga dapat menjelaskan kepada pasien/klien dan keluarganya, teman sejawat, serta profesi lainnya tentang prinsip, indikasi, dan komplikasi yang mungkin timbul. Keterampilan ini dapat dicapai mahasiswa melalui perkuliahan, diskusi, penugasan, dan belajar mandiri, sedangkan penilaiannya dapat menggunakan ujian tulis.



**Gambar 2.** Tingkat kemampuan menurut Piramida Miller dan alternatif cara mengujinya pada mahasiswa.  
Dikutip dari Miller (1990), Shumway dan Harden (2003)

Tingkat kemampuan 2 (*Knows How*): Pernah melihat atau didemonstrasikan.

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teoritis dari keterampilan ini dengan penekanan pada *clinical reasoning* dan *problem solving* serta berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat. Pengujian keterampilan tingkat kemampuan 2 dengan menggunakan ujian tulis pilihan berganda atau penyelesaian kasus secara tertulis dan/atau lisan (*oral test*).



Tingkat kemampuan 3 (*Shows*): Pernah melakukan atau pernah menerapkan di bawah supervisi.

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teori keterampilan ini termasuk latar belakang biomedik dan dampak psikososial keterampilan tersebut, berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat, serta berlatih keterampilan tersebut pada alat peraga dan/atau *standardized patient*. Pengujian keterampilan tingkat kemampuan 3 dengan menggunakan *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) atau *Objective Structured Assessment of Technical Skills* (OSATS).

Tingkat kemampuan 4 (*Does*): Mampu melakukan secara mandiri

Lulusan dokter dapat memperlihatkan keterampilannya tersebut dengan menguasai seluruh teori, prinsip, indikasi, langkah-langkah cara melakukan, komplikasi, dan pengendalian komplikasi. Selain pernah melakukannya di bawah supervisi, pengujian keterampilan tingkat kemampuan 4 dengan menggunakan *Workbased Assessment* misalnya mini-CEX, portfolio, *logbook*, dsb.

**4A.** Keterampilan yang dicapai pada saat lulus dokter

**4B.** Profisiensi (kemahiran) yang dicapai setelah selesai internsip dan/atau Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan (PKB). Dengan demikian di dalam Daftar Keterampilan Klinis ini tingkat kompetensi tertinggi adalah 4A.

Kriteria	Tingkat 1	Tingkat 2	Tingkat 3	Tingkat 4A
Tingkat Keterampilan Klinis				Mampu melakukan secara mandiri
				Mampu melakukan di bawah supervisi
				Memahami <i>clinical reasoning</i> dan <i>problem solving</i>
	Mengetahui teori keterampilan			
Metode Pembelajaran				Melakukan pada pasien
				Berlatih dengan alat peraga atau pasien tersandar
				Observasi langsung, demonstrasi
	Perkuliah, diskusi, penugasan, belajar mandiri			
Metode Penilaian	Ujian tulis	Penyelesaian kasus secara tertulis dan/atau lisan ( <i>oral test</i> )	<i>Objective Structured Clinical Examination (OSCE)</i>	<i>Workbased Assessment</i> seperti <i>mini-CEX</i> , <i>portfolio</i> , <i>logbook</i> , dsb

**Gambar 3.** Tabel Matriks Tingkat Keterampilan Klinis, Metode Pembelajaran dan Metode Penilaian untuk setiap tingkat kemampuan

Tabel 2. Daftar Keterampilan Sistem Hematologi dan Imunologi

No	Daftar Penyakit	Tingkat kemampuan
1.	Palpasi kelenjar limfe	4A
2.	Persiapan dan pemeriksaan hitung jenis leukosit	4A
3.	Pemeriksaan darah rutin (hemoglobin, hematokrit, leukosit, trombosit)	4A
4.	Pemeriksaan profil pembekuan ( <i>bleeding time, clotting time</i> )	4A
5.	Pemeriksaan laju endap darah/kecepatan endap darah (LED/KED)	4A
6.	Permintaan pemeriksaan hematologi berdasarkan indikasi	4A
7.	Permintaan pemeriksaan imunologi berdasarkan indikasi	4A
8.	<i>Skin test</i> sebelum pemberian obat injeksi	4A
9.	Pemeriksaan golongan darah dan inkompatibilitas	4A
10.	Anamnesis dan konseling anemia defisiensi besi, thalasemia, dan HIV	4A
11.	Penentuan indikasi dan jenis transfusi	4A

## BLOK 11

### SISTEM HEMATOLOGI DAN IMUNOLOGI

#### Pendahuluan

Blok Sistem Hematologi dan Imunologi dilaksanakan pada semester IV dengan durasi 6 minggu. Kegiatan perkuliahan berlangsung selama 5 minggu yaitu minggu 1 sampai 5. Minggu ke-6 adalah minggu evaluasi yang dilakukan dengan mengadakan ujian *knowledge*, praktikum, dan *skill lab*.

#### Ruang Lingkup

Agar pemahaman terhadap kelainan Sistem Hematologi dan Imunologi tercapai optimal, kuliah pakar, diskusi tutorial, *skill lab*, keterampilan medik, maupun praktikum pada blok ini akan membahas permasalahan klinis yang terkait dengan sistem hematologi dan imunologi secara multidisipliner dengan meliputi **ilmu biomedik** (anatomi, fisiologi, biokimia, mikrobiologi, parasitologi, patologi anatomi, patologi klinik, dan farmakologi), dan **ilmu kedokteran klinik** (Ilmu Kesehatan Anak, Ilmu Penyakit Dalam, Ilmu Kesehatan Masyarakat, dan Ilmu Kedokteran Keluarga), untuk menegakkan diagnosis melalui anamnesis, pemeriksaan jasmani, dan pemeriksaan penunjang. Selain itu, fokus perhatian pembahasan juga diberikan pada aspek pencegahan, strategi manajemen dengan pendekatan kedokteran keluarga.

#### Capaian pembelajaran (*learning outcomes*)

Pada akhir blok 11 ini diharapkan mahasiswa mampu menegakkan diagnosis dan menjelaskan prinsip tatalaksana penyakit yang berhubungan dengan sistem hematologi dan imunologi, termasuk kemampuan merujuk ke pelayanan yang

lebih tinggi apabila diperlukan.

Sumber belajar yang tersedia

Untuk menunjang proses pembelajaran dalam blok Sistem Hematologi dan Imunologi, tersedia sumber belajar berupa:

1. Buku-buku referensi di ruang perpustakaan
2. Laboratorium komputer dengan fasilitas internet
3. Manekin

Judul Skenario

Skenario 1: Pucat

Skenario 2: Demam tinggi

Skenario 3: Promiskuitas

Skenario 4: Pipi merah bila terkena sinar matahari

Skenario 5: Pingsan setelah disuntik

### **Tujuan pembelajaran blok 11:**

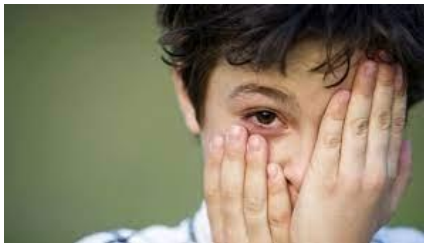
1. Mahasiswa memahami dan mampu menyebutkan klasifikasi anemia.
2. Mahasiswa memahami mekanisme terjadinya anemia.
3. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium untuk menegakkan diagnosis anemia.
4. Mahasiswa memahami tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) anemia.
5. Mahasiswa memahami cara mengedukasi pasien anemia.
6. Mahasiswa memahami etiologi Demam Dengue (DD), Demam Berdarah Dengue (DBD), dan *Dengue Shock Syndrome* (DSS).
7. Mahasiswa memahami patofisiologi DBD dan DSS.
8. Mahasiswa memahami manifestasi klinis DBD dan DSS.
9. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium pada

DD, DBD, dan DSS.

10. Mahasiswa memahami tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) DD, DBD, dan DSS pada pelayanan kesehatan primer.
11. Mahasiswa memahami aspek mikrobiologi virus HIV.
12. Mahasiswa memahami faktor risiko HIV.
13. Mahasiswa memahami patofisiologi dan perjalanan penyakit HIV/AIDS.
14. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium yang diperlukan pada pasien HIV/AIDS.
15. Mahasiswa memahami peran konselor dan mampu melakukan konseling pada pasien HIV.
16. Mahasiswa memahami jenis penyakit autoimun.
17. Mahasiswa memahami patofisiologi penyakit autoimun.
18. Mahasiswa memahami manifestasi klinis dan komplikasi penyakit autoimun.
19. Mahasiswa memahami tipe dan mekanisme/dasar reaksi hipersensitivitas (I-IV).
20. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium yang diperlukan untuk mendiagnosis reaksi hipersensitivitas.
21. Mahasiswa memahami patofisiologi syok anafilaktik.
22. Mahasiswa memahami manifestasi klinis dan tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) syok anafilaktik.

**UNIT BELAJAR 1**

Skenario : Pucat

Tipe skenario : *A factual problem***PUCAT**

Seorang anak, 7 tahun, dibawa ibunya karena terlihat pucat dan lesu. Sudah 2 bulan nafsu makan berkurang. Ibunya juga mengatakan anak ini terlihat malas bermain dan belajar. Ayah pasien seorang buruh bangunan, ibu seorang buruh cuci.

**Tugas:** Jelaskan fenomena yang terjadi pada skenario di atas.

**Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:**

1. Klasifikasi, patofisiologi, gejala klinis, pemeriksaan laboratorium, dan tatalaksana anemia
2. Edukasi pada pasien anemia

**Area kompetensi (SKDI 2012):**

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri

3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Ketrampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

**Permasalahan dalam skenario ini:**

1. Apakah yang terpikirkan bila melihat gambar tersebut?
2. Permasalahan apa yang tampak pada skenario tersebut?
3. Mengapa pasien pucat, lesu, malas bermain dan belajar?
4. Bagaimana hubungan antara kurang nafsu makan dengan keluhan pucat?
5. Bagaimana zat gizi tertentu dapat berpengaruh pada keadaan pasien, pada skenario tersebut?
6. Bagaimana profil pekerjaan orangtua mempengaruhi kondisi pasien?

**Capaian pembelajaran skenario ini:**

Mahasiswa mampu menjelaskan penyebab, cara mendiagnosis, dan tatalaksana (farmakologi dan non farmakologi) anemia.

**Tujuan pembelajaran skenario ini:**

1. Mahasiswa memahami dan mampu menyebutkan klasifikasi anemia.
2. Mahasiswa memahami mekanisme terjadinya anemia.
3. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium untuk menegakkan diagnosis anemia.
4. Mahasiswa memahami tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) anemia.
5. Mahasiswa memahami cara mengedukasi pasien pada skenario di atas.



***Prior knowledge***

Blok 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 (terlampir)

Dengan demikian kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario 1 ini adalah sbb.:

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Praktikum
3. Kuliah pakar
4. Belajar mandiri
5. Skills Lab

## UNIT BELAJAR 2

Skenario : Demam tinggi

Tipe skenario : *A factual problem*

### DEMAM TINGGI

Pasien laki-laki, 17 tahun, sejak 4 hari yang lalu demam tinggi terus menerus. Pasien sudah makan parasetamol tapi tidak sembuh. Tadi malam pasien mimisan dan muntah darah.

Pasien sangat lemas sehingga dibawa ke IGD. Menurut dokter IGD, pasien harus segera dirawat.

**Tugas:** Jelaskan fenomena yang terjadi pada skenario di atas

#### **Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:**

1. Etiologi, patofisiologi, dan manifestasi klinis Demam Dengue (DD). Berman Berdarah Dengue), dan *Dengue Shock Syndrome* (DSS)
2. Tinjauan laboratorium pada DBD dan DSS
3. Tata laksana DD, DBD, DSS

#### **Area kompetensi (SKDI 2012):**

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

**Permasalahan dalam skenario ini:**

1. Mengapa pasien harus segera dirawat?
2. Mengapa pasien mengalami keluhan panas tinggi terus menerus?
3. Mengapa pasien mengalami mimisan dan muntah darah?

**Capaian pembelajaran skenario ini:**

Mahasiswa mampu menjelaskan diagnosis dan tatalaksana (farmakologi dan nonfarmakologi) DD, DBD, dan DSS.

Tujuan pembelajaran skenario ini:

1. Mahasiswa memahami etiologi Demam Dengue (DD), Demam Berdarah Dengue (DBD), dan *Dengue Shock Syndrome* (DSS).
2. Mahasiswa memahami patofisiologi DBD dan DSS.
3. Mahasiswa memahami manifestasi klinis DBD dan DSS.
4. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium pada DD, DBD, dan DSS.
5. Mahasiswa memahami tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) DD, DBD, dan DSS pada pelayanan kesehatan primer.

***Prior knowledge***

Blok 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 (terlampir)

Dengan demikian kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario 2 ini adalah sbb.:

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Praktikum
3. Kuliah pakar

4. Belajar mandiri
5. Skills Lab

### UNIT BELAJAR 3

Skenario : Promiskuitas

Tipe skenario : *A factual problem*

#### PROMISKUITAS

A 45 year old man, manager of a well-known private company, complained of high fever, headache, and vomiting. The patient complained had recurrent diarrhea for 1 year, accompanied by a drastic weight loss for no reason. The patient had consulted for several times to the doctor but there has been no change at all.

The patient had several sexual intercourse with Commercial Sex Workers (CSWs) while on duty outside the city.

#### Assignment:

1. Describe the phenomenon that occurred in this patient?
2. What is your attitude as a doctor in primary health care?
3. What is the view of Christian faith and the value of Pancasila in the scenario above?

#### Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:

1. Patofisiologi HIV
2. Etiologi, klasifikasi dan terapi HIV/AIDS
3. Pemeriksaan laboratorium HIV dan interpretasinya
4. Komplikasi HIV
5. Edukasi penderita HIV/AIDS

#### Area kompetensi (SKDI 2012):

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri

3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah kedokteran
6. Ketrampilan klinis

**Permasalahan dalam skenario ini:**

1. Bagaimana hubungan perilaku seksual pasien dengan keluhan yang dideritanya?
2. Mengapa pasien mengalami diare berulang selama setahun belakangan?
3. Mengapa pasien mengalami penurunan berat badan yang drastis tanpa sebab?
4. Apa sebenarnya yang dialami pasien? Mengapa pasien mengeluh demam tinggi, sakit kepala, dan muntah. Adakah hubungannya dengan perilaku seksual pasien?
5. Apa yang harus Saudara lakukan jika Saudara yang menjadi Dokter pada skenario di atas.
6. Apa saja risiko yang dapat terjadi akibat perilaku seksual pasien tersebut?
7. Bagaimana pandangan iman Kristiani dan nilai Pancasila pada skenario di atas?

Capaian pembelajaran skenario ini: Mahasiswa mampu menjelaskan diagnosis dan tatalaksana (farmakologi dan non farmakologi) HIV/AIDS

Tujuan pembelajaran skenario ini:

1. Mahasiswa memahami aspek mikrobiologi virus HIV.
2. Mahasiswa memahami faktor risiko HIV pada skenario ini.
3. Mahasiswa memahami patofisiologi dan perjalanan penyakit HIV/AIDS.

4. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium yang diperlukan pada pasien HIV/AIDS.
5. Mahasiswa memahami peran konselor dan mampu melakukan konseling dalam skenario ini.

***Prior knowledge***

Blok 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 (terlampir)

Dengan demikian kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario 5 ini adalah sbb.:

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Praktikum
3. Kuliah pakar
4. Belajar mandiri
5. Skills Lab

**UNIT BELAJAR 4**

Skenario : Pipi merah bila terkena sinar matahari

Tipe skenario : *A factual problem*

**PIPI MERAH BILA TERKENA SINAR MATAHARI**

Seorang wanita, 30 tahun mengeluh pipi merah bila terpapar sinar matahari sejak 6 bulan yang lalu. Pasien juga mengeluh sering lemas dan kurang bergairah sejak satu tahun yang lalu.

**Tugas:**

- Jelaskan fenomena yang terjadi pada skenario di atas

**Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:**

1. Mekanisme penyakit autoimun
2. Etiologi, gambaran klinis, klasifikasi, dan terapi penyakit autoimun
3. Mengetahui pemeriksaan laboratorium autoimun dan



interpretasinya

**Area kompetensi (SKDI 2012):**

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Ketrampilan klinis

**Permasalahan dalam skenario ini:**

- Mengapa pasien mengeluh pipinya merah bila terpapar sinar matahari?
- Kelainan apa yang perlu dipikirkan bila pasien mengalami keluhan seperti ini?
- Bagaimana hubungan penyakit yang diderita dengan lamanya gejala yang telah dialami pasien.

**Capaian pembelajaran skenario ini:**

Mahasiswa mampu menjelaskan cara mendiagnosis penyakit autoimun dan tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) penyakit autoimun.

**Tujuan pembelajaran skenario ini:**

1. Mahasiswa memahami jenis penyakit autoimun.
2. Mahasiswa memahami patofisiologi penyakit autoimun.
3. Mahasiswa memahami manifestasi klinis dan komplikasi penyakit autoimun.

***Prior knowledge***

Blok 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 (terlampir)

Dengan demikian kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario 4 ini adalah sbb.:

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Praktikum
3. Kuliah pakar
4. Belajar mandiri
5. Skills Lab

## UNIT BELAJAR 5

Skenario : Pingsan setelah disuntik

Tipe skenario : *An explanation problem*

### PINGSAN SETELAH DISUNTIK

Laki-laki, 25 tahun, dibawa ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) dalam keadaan tidak sadar. Menurut keterangan perawat yang mengantar, pasien *syncope* setelah mendapat suntikan anti nyeri di klinik 30 menit yang lalu. Pada pemeriksaan fisik didapatkan: tekanan darah 80/50 mmHg, frekuensi nadi 120 x/menit dengan denyut lemah, frekuensi napas 28 x/menit. Akral teraba dingin.

#### Tugas:

1. Jelaskan fenomena yang terjadi pada skenario di atas
2. Sebagai seorang dokter, apa yang harus Saudara lakukan pada kasus diatas.

#### Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:

1. Mekanisme syok anafilaktik
2. Tipe dan manifestasi klinis reaksi hipersensitivitas
3. Tatalaksana syok anafilaktik

#### Area kompetensi (SKDI 2012):

1. Profesionalitas Yang Luhur
2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri
3. Komunikasi Efektif
4. Pengelolaan Informasi
5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran
6. Keterampilan Klinis

## 7. Pengelolaan Masalah Kesehatan

Permasalahan dalam skenario ini:

1. Apa yang terjadi pada pasien di skenario di atas?
2. Mengapa tekanan darah rendah, frekuensi nadi cepat dan lemah, frekuensi nafas cepat?
3. Mengapa akral dingin?
4. Apakah keadaan ini masuk dalam kegawatdaruratan medis? Jelaskan!
5. Apa yang harus dilakukan bila mendapatkan keadaan seperti pasien pada skenario di atas?

### Capaian pembelajaran skenario ini:

Mahasiswa mampu menjelaskan patofisiologi, cara mendiagnosis reaksi hipersensitivitas (I-IV), dan tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) syok anafilaktik.

### Tujuan pembelajaran skenario ini:

1. Mahasiswa memahami tipe dan mekanisme/dasar reaksi hipersensitivitas (I-IV).
2. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium yang diperlukan untuk mendiagnosis reaksi hipersensitivitas.
3. Mahasiswa memahami patofisiologi syok anafilaktik.
4. Mahasiswa memahami manifestasi klinis dan tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) syok anafilaktik.

### *Prior knowledge*

Blok 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 (terlampir)

Dengan demikian kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario 3 ini adalah sbb.:

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Praktikum
3. Kuliah pakar
4. Belajar mandiri
5. Skills lab

## EVALUASI HASIL PEMBELAJARAN

### JENIS PENILAIAN

Penilaian/evaluasi pembelajaran pada blok ini meliputi: Ujian Blok (UB) dan remedial

### KOMPONEN PENILAIAN

Komponen penilaian pada blok ini terdiri dari ujian teori, tutorial, skills lab, keterampilan medik, dan praktikum (terintegrasi dan aktif).

Untuk memperoleh nilai akhir akademik blok, dilakukan pembobotan terhadap semua komponen evaluasi blok dengan persentase terhadap nilai murni mahasiswa, adalah sebagai berikut:

Pengetahuan Teori (P) UB

Tutorial (Q)

*Skills lab* (R) terdiri dari: SL dan praktikum aktif

Praktikum terintegrasi (S)

Keterampilan medik (K)

Tugas (T)

Nilai Akhir Blok (NAB) terdiri dari nilai P, Q, R, S, T

Komponen ujian remedial blok:

Pengetahuan Teori (P): hanya ujian

*Skill* (R): ujian OSCE (mahasiswa dilatih secara mandiri sebelumnya)

Praktikum aktif: praktikum ulang

Praktikum terintegrasi (S): bentuk teori

Keterampilan medik: bentuk teori

Catatan:

Nilai *skill lab* terdiri dari nilai SL dan praktikum aktif dan keduanya harus melampaui batas lulus untuk ditetapkan sebagai lulus.

Nilai mutu (NM) adalah hasil konversi dari Nilai Akhir Blok (NAB) berdasarkan tabel konversi berikut:

**Tabel 3. Konversi nilai**

Nilai Akhir	Nilai Huruf (NH)	Nilai (NM)	Mutu
80.0-100.0	A	4.0	
75.5-79.9	A <sup>-</sup>	3.7	
70.00-74.9	B <sup>+</sup>	3.3	
65.0-69.9	B	3.0	
60.0-64.9	B <sup>-</sup>	2.7	
55.0-59.9	C <sup>+</sup>	2.3	
50.0-54.9	C	2.0	
45.0-49.9	D	1.0	
≤ 44.9	E	0	

Presentasi pada akhir Program Fase I

$$IP = \frac{\sum (K \times NM)}{\sum K}$$

$\sum$  : Jumlah

K : Besarnya Kredit Blok

NM : Nilai Mutu

Ujian teori dilakukan dalam 1 hari menggunakan soal MCQ tipe A dengan jumlah 100 soal.

## DAFTAR PUSTAKA

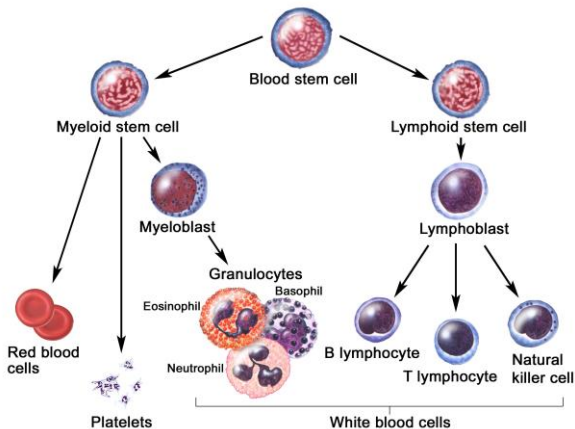
1. Buku Standar Pendidikan Profesi Dokter Indonesia, KKI 2012
2. Buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia, KKI 2012
3. Mc Kenzie, Haematology.
4. WHO. Comprehensive guidelines for prevention control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever. Rivised and Expanded edition. India: 2011.
5. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, PAPDI.
6. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran, Edisi 4, 2008.
7. Harrison's Principle of Medicine.
8. World Health Oraganization. Basic Malaria Microscopy: Tutor's guide.
9. World Health Oraganization. World Malaria Report 2017. Geneva: World Health Oraganization; 2017.
10. Sardjono TW, Fitri LE. Kupas Bahas Ringkas tentang Malaria.
11. Lüllmann Et All. Color Atlas Of Pharmacology. 2nd Ed. Revised And Expabded. Thieme.
12. Medical Microbiology. Leptospirosis. Baron S <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/Nbk8451/>
13. Lüllmann Et All. Color Atlas Of Pharmacology. 2nd Ed. Revised And Expabded.
14. Baratawidjaya KG, Rengganis I. Immunologi Dasar edisi ke 11. Penerbit FKUI 2014
15. Radji M. Immunologi dan Virologi. PT ISFI Penerbitan.
16. Willey HM, Sherwood LM, Woolverton CJ. Prescott, Harley, and Klein's Microbiology. Mc Graw Hill Hinger Education.



## Lampiran



## BUKU PANDUAN TUTOR BLOK 11 SISTEM HEMATOLOGI DAN IMUNOLOGI



**SEMESTER 4**  
**Tahun Akademik 2020/2021**

Judul Buku:

Blok 11 Sistem Hematologi dan Imunologi (Panduan Tutor)

Susunan Tim Blok 11 Sistem Hematologi dan Imunologi  
TA 2020/2021

1. Koordinator : dr. Erida Manalu, Sp.PK
2. Sekretaris : dr. Frisca Angreni, M.BioMed
3. Anggota : 1. DR. Pratiwi Dyah Kusumo, S.Si, M.Biomed  
2. dr. Frisca R. Batubara, M. BioMed

Penerbit:

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Indonesia

Desain Tata Letak:

Ade Yusuf/KCI

0813 19424 008

DAFTAR ISI

	Hal.
Daftar isi	3
Visi dan Misi	4
Kata Pengantar	5
Standar Kompetensi Dokter Indonesia (kutipan SKDI 2012)	7
Daftar Penyakit Sistem Hematologi dan Imunologi	23
Daftar Ketermpilan Klinis Sistem Hematologi dan Imunologi	30
Ruang Lingkup Blok 11	31
Capaian Blok 11	31
Tujuan Pembelajaran Blok 11	32
Unit Belajar	
Unit Belajar 1	34
Unit Belajar 2	37
Unit Belajar 3	40
Unit Belajar 4	43
Unit Belajar 5	46
Evaluasi Hasil Pembelajaran	49
Daftar Pustaka	51
Lampiran	52

## VISI DAN MISI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

### Visi

“Menjadi Fakultas Kedokteran yang unggul dan kompetitif dalam bidang kesehatan masyarakat berlandaskan nilai-nilai kristiani dan Pancasila pada tahun 2029.”

### Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dapat melakukan pelayanan kesehatan primer, profesional, kompetitif, dan berkualitas berlandaskan nilai-nilai kristiani yang unggul dalam bidang stunting dan penyakit tropis yang dapat bersaing di tingkat Asia terutama ASEAN.
2. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang berkualitas berbasis bukti dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan kedokteran (IPTEKDok).
3. Menyelenggarakan kegiatan penelitian untuk menghasilkan karya ilmiah dalam bidang kedokteran yang dipublikasikan dan menjunjung tinggi hak kekayaan intelektual (HaKI).
4. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat yang berkesinambungan dan terarah serta mensukseskan program Pemerintah
5. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dikelola secara transparan, akuntabel, bertanggung jawab, mandiri, adil dan berkelanjutan (*good governance*) dengan menerapkan prinsip-prinsip standar penjaminan mutu internal dan eksternal.

## KATA PENGANTAR

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia (FK UKI) sampai tahun akademik 2014/2015 sudah delapan tahun menjalankan kurikulum yang terintegrasi secara horizontal maupun vertikal, dengan strategi pembelajaran ***Problem Based Learning (PBL)*** dan menggunakan struktur kurikulum dalam bentuk blok. Hal ini sesuai dengan perkembangan pendidikan kedokteran di Indonesia dari *subject based* ke **Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK)** dengan memperhatikan prinsip metode ilmiah dan prinsip kurikulum spiral.

Buku tutor blok 11 (Sistem Hematologi dan Imunologi) tahun akademik 2020/2021 ini mengalami revisi isi dan tata letak urutan penyajiannya dengan tujuan agar mahasiswa dapat lebih menghayati pengembangan kurikulum KBK yang mengacu ke **kompetensi yg harus dicapai** dan keluaran dari program dokter di Indonesia berupa **standar kompetensi**. Maka pada buku tutor blok Sistem Hematologi dan Imunologi yang direvisi ini telah dimasukkan area kompetensi SKDI (Standar Kompetensi Dokter Indonesia), daftar penyakit sistem hematologi dan imunologi, daftar keterampilan klinis sistem hematologi dan imunologi (kutipan dari SKDI 2012); dengan memperhatikan makna Buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia 2012 yaitu sebagai acuan untuk pengembangan kurikulum berbasis kompetensi dan acuan dalam pengembangan uji kompetensi mahasiswa program profesi dokter (UKMPPD) yang bersifat nasional.

Unit-unit belajar (skenario) yang ada di buku tutor ini digunakan pada kegiatan tutorial sebagai kasus pemicu untuk

belajar mandiri dan untuk mencapai sasaran belajar blok dengan mengacu ke area kompetensi dari SKDI 2012.

Akhir kata, Kami menyadari bahwa buku tutor ini masih jauh dari sempurna. Karena itu buku tutor akan selalu disempurnakan secara berkala berdasarkan masukan dari berbagai pihak.

Jakarta, April 2021

Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. dr. Forman Erwin Siagian, M. BioMed

## STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA

### A. AREA KOMPETENSI

Kompetensi dibangun dengan pondasi yang terdiri atas profesionalitas yang luhur, mawas diri dan pengembangan diri, serta komunikasi efektif, dan ditunjang oleh pilar berupa pengelolaan informasi, landasan ilmiah ilmu kedokteran, keterampilan klinis, dan pengelolaan masalah kesehatan (Gambar 1). Oleh karena itu area kompetensi disusun dengan urutan sebagai berikut:

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri
3. Komunikasi Efektif
4. Pengelolaan Informasi
5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran
6. Keterampilan Klinis
7. Pengelolaan Masalah Kesehatan



**Gambar 1.** Area Kompetensi Dokter Indonesia



## **B. KOMPONEN KOMPETENSI**

### **Area Profesionalitas yang luhur**

1. Berke-Tuhanan Yang Maha Esa/Yang Maha Kuasa
2. Bermoral, beretika dan disiplin
3. Sadar dan taat hukum
4. Berwawasan sosial budaya
5. Berperilaku profesional

### **Area Mawas Diri dan Pengembangan Diri**

6. Menerapkan mawas diri
7. Mempraktikkan belajar sepanjang hayat
8. Mengembangkan pengetahuan

### **Area Komunikasi Efektif**

9. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarga
10. Berkomunikasi dengan mitra kerja
11. Berkomunikasi dengan masyarakat

### **Area Pengelolaan Informasi**

12. Mengakses dan menilai informasi dan pengetahuan
13. Mendiseminasikan informasi dan pengetahuan secara efektif kepada profesional kesehatan, pasien, masyarakat, dan pihak terkait untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan

### **Area Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran**

14. Menerapkan ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif.

### **Area Keterampilan Klinis**

15. Melakukan prosedur diagnosis
16. Melakukan prosedur penatalaksanaan yang holistik dan komprehensif

### **Area Pengelolaan Masalah Kesehatan**

17. Melaksanakan promosi kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
18. Melaksanakan pencegahan dan deteksi dini terjadinya masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat
19. Melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat
20. Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan
21. Mengelola sumber daya secara efektif, efisien dan berkesinambungan dalam penyelesaian masalah kesehatan
22. Mengakses dan menganalisis serta menerapkan kebijakan kesehatan spesifik yang merupakan prioritas daerah masing-masing di Indonesia

## **C. PENJABARAN KOMPETENSI**

### **1. Profesionalitas yang Luhur**

#### **1.1. Kompetensi Inti**

Mampu melaksanakan praktik kedokteran yang professional sesuai dengan nilai dan prinsip ke-Tuhan-an, moral luhur, etika, disiplin, hukum, dan sosial budaya.

#### **1.2. Lulusan dokter mampu**

##### **1. Berke-Tuhan-an (Yang Maha Esa/Yang Maha Kuasa)**

- Bersikap dan berperilaku yang berke-Tuhan-an dalam

praktik kedokteran.

- Bersikap bahwa yang dilakukan dalam praktik kedokteran merupakan upaya maksimal.
2. Bermoral, beretika, dan berdisiplin
- Bersikap dan berperilaku sesuai dengan standar nilai moral yang luhur dalam praktik kedokteran.
  - Bersikap sesuai dengan prinsip dasar etika kedokteran dan kode etik kedokteran Indonesia.
  - Mampu mengambil keputusan terhadap dilema etik yang terjadi pada pelayanan kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat.
  - Bersikap disiplin dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat.
3. Sadar dan taat hukum
- Mengidentifikasi masalah hukum dalam pelayanan kedokteran dan memberikan saran cara pemecahannya.
  - Menyadari tanggung jawab dokter dalam hukum dan ketertiban masyarakat.
  - Taat terhadap perundang-undangan dan aturan yang berlaku
  - Membantu penegakkan hukum serta keadilan
4. Berwawasan sosial budaya
- Mengenali sosial-budaya-ekonomi masyarakat yang dilayani.
  - Menghargai perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh agama, usia, gender, etnis, difabilitas, dan sosial-budaya-ekonomi dalam menjalankan praktik kedokteran dan bermasyarakat.
  - Menghargai dan melindungi kelompok rentan.

- Menghargai upaya kesehatan komplementer dan alternatif yang berkembang di masyarakat multikultur.
5. Berperilaku profesional
- Menunjukkan karakter sebagai dokter yang profesional bersikap dan berbudi daya menolong.
  - Mengutamakan keselamatan pasien.
  - Mampu bekerjasama intra- dan interprofesional dalam tim pelayanan kesehatan demi keselamatan pasien.
  - Melaksanakan upaya pelayanan kesehatan dalam kerangka sistem kesehatan nasional dan global.

## **2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri**

### **2.1. Kompetensi Inti**

Mampu melakukan praktik kedokteran dengan menyadari keterbatasan, mengatasi masalah personal, mengembangkan diri, mengikuti penyegaran dan peningkatan pengetahuan secara berkesinambungan serta mengembangkan pengetahuan demi keselamatan pasien.

### **2.2. Lulusan dokter mampu**

#### **1. Menerapkan mawas diri**

- Mengenali dan mengatasi masalah keterbatasan fisik, psikis, sosial dan budaya diri sendiri.
- Tanggap terhadap tantangan profesi.
- Menyadari keterbatasan kemampuan diri dan merujuk kepada yang lebih mampu.
- Menerima dan merespons positif umpan balik dari pihak lain untuk pengembangan diri.

#### **2. Mempraktikkan belajar sepanjang hayat**

- Menyadari kinerja profesionalitas diri dan mengidentifikasi kebutuhan belajar untuk mengatasi kelemahan.
  - Berperan aktif dalam upaya pengembangan profesi.
3. Mengembangkan pengetahuan baru
- Melakukan penelitian ilmiah yang berkaitan dengan masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat serta mendiseminasikan hasilnya.

### **3. Komunikasi Efektif**

#### **3.1. Kompetensi Inti**

Mampu menggali dan bertukar informasi secara verbal dan nonverbal dengan pasien pada semua usia, anggota keluarga, masyarakat, kolega, dan profesi lain.

#### **3.2. Lulusan dokter mampu**

1. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarganya
  - Membangun hubungan melalui komunikasi verbal dan non-verbal.
  - Berempati secara verbal dan nonverbal.
  - Berkomunikasi dengan menggunakan bahasa yang santun dan dapat dimengerti.
  - Mendengarkan dengan aktif untuk menggali permasalahan kesehatan secara holistik dan komprehensif.
  - Menyampaikan informasi yang terkait kesehatan (termasuk berita buruk, *informed consent*) dan melakukan konseling dengan cara yang santun, baik, dan benar.
  - Menunjukkan kepekaan terhadap aspek bio psikososio kultural dan spiritual pasien dan keluarga.

## 2. Berkomunikasi dengan mitra kerja (sejawat dan profesi lain)

- Melakukan tatalaksana konsultasi dan rujukan yang baik dan benar.
- Membangun komunikasi interprofesional dalam pelayanan kesehatan.
- Memberikan informasi yang sebenarnya dan relevan kepada penegak hukum, perusahaan asuransi kesehatan, media massa dan pihak lainnya jika diperlukan.
- Mempresentasikan informasi ilmiah secara efektif.

## 3. Berkomunikasi dengan masyarakat

- Melakukan komunikasi dengan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan dan memecahkannya bersama-sama.
- Melakukan advokasi dengan pihak terkait dalam rangka pemecahan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat.

# 4. Pengelolaan Informasi

## 4.1. Kompetensi Inti

Mampu memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan Informasi kesehatan dalam praktik kedokteran.

## 4.2. Lulusan dokter mampu

### 1. Mengakses dan menilai informasi dan pengetahuan

- Memanfaatkan teknologi informasi komunikasi dan informasi kesehatan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan
- Memanfaatkan keterampilan pengelolaan informasi kesehatan untuk dapat belajar sepanjang hayat

2. Mendiseminasikan informasi dan pengetahuan secara
  - Efektif kepada profesi kesehatan lain, pasien, masyarakat, dan pihak terkait untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan
  - Memanfaatkan keterampilan pengelolaan informasi untuk diseminasi informasi dalam bidang kesehatan.

## **5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran**

### **5.1. Kompetensi Inti**

Mampu menyelesaikan masalah kesehatan berdasarkan landasan ilmiahilmukedokteran dan kesehatan yang mutakhir untuk mendapat hasil yang optimum.

### **5.2. Lulusan dokter mampu**

1. Berkomunikasi dengan pasien dan keluarganya
  - Membangun hubungan melalui komunikasi verbal dan nonverbal.
  - Berempati secara verbal dan nonverbal.
  - Berkomunikasi dengan menggunakan bahasa yang santun dan dapat dimengerti.
  - Mendengarkan dengan aktif untuk menggali permasalahan kesehatan secara holistik dan komprehensif.
  - Menyampaikan informasi yang terkait kesehatan (termasuk berita buruk, *informed consent*) dan melakukan konseling.
  - Menunjukkan kepekaan terhadap aspek biopsikososiokultural dan spiritual pasien dan keluarga.
2. Berkomunikasi dengan mitra kerja (sejawat dan profesi lain)

- Melakukan tatalaksana konsultasi dan rujukan yang baik dan benar.
  - Membangun komunikasi interprofesional dalam pelayanan kesehatan.
  - Memberikan informasi yang sebenarnya dan relevan kepada penegak hukum, perusahaan asuransi kesehatan, media massa dan pihak lainnya jika diperlukan.
  - Mempresentasikan informasi ilmiah secara efektif .
3. Berkomunikasi dengan masyarakat
- Melakukan komunikasi dengan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan dan memecahkannya bersama-sama.
  - Melakukan advokasi dengan pihak terkait dalam rangka pemecahan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat.

## **6. Keterampilan Klinis**

### **6.1. Kompetensi Inti**

Mampu melakukan prosedur klinis yang berkaitan dengan masalah kesehatan dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien, keselamatan diri sendiri, dan keselamatan orang lain.

### **6.2. Lulusan Dokter Mampu**

#### **1. Melakukan prosedur diagnosis**

- Melakukan dan menginterpretasi hasil auto-, allo- dan heteroanamnesis, pemeriksaan fisik umum dan khusus sesuai dengan masalah pasien.
- Melakukan dan menginterpretasi pemeriksaan penunjang



dasar dan mengusulkan pemeriksaan penunjang lainnya yang rasional.

2. Melakukan prosedur penatalaksanaan masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif

- Melakukan edukasi dan konseling.
- Melaksanakan promosi kesehatan.
- Melakukan tindakan medis preventif.
- Melakukan tindakan medis kuratif.
- Melakukan tindakan medis rehabilitative
- Melakukan prosedur proteksi terhadap hal yang dapat membahayakan diri sendiri dan orang lain.
- Melakukan tindakan medis pada kedaruratan klinis dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien.
- Melakukan tindakan medis dengan pendekatan medikolegal terhadap masalah kesehatan/kecederaan yang berhubungan dengan hukum.

## **7. Pengelolaan Masalah Kesehatan**

### **7.1. Kompetensi Inti**

Mampu mengelola masalah kesehatan individu, keluarga maupun masyarakat secara komprehensif, holistik, terpadu dan berkesinambungan dalam konteks pelayanan kesehatan primer.

### **7.2. Lulusan Dokter Mampu**

1. Melaksanakan promosi kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat:

- Mengidentifikasi kebutuhan perubahan pola pikir, sikap dan perilaku, serta modifikasi gaya hidup untuk promosi kesehatan pada berbagai kelompok umur, agama, masyarakat, jenis kelamin, etnis, dan budaya.

- Merencanakan dan melaksanakan pendidikan kesehatan dalam rangka promosi kesehatan ditingkat individu, keluarga, dan masyarakat.
2. Melaksanakan pencegahan dan deteksi dini terjadinya masalah kesehatan pada individu, keluarga dan masyarakat:
- Melakukan pencegahan timbulnya masalah kesehatan.
  - Melakukan kegiatan penapisan faktor risiko penyakit laten untuk mencegah dan memperlambat timbulnya penyakit.
  - Melakukan pencegahan untuk memperlambat progresi dan timbulnya komplikasi penyakit dan atau kecacatan.
3. Melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat:
- Menginterpretasi data klinis dan merumuskannya menjadi diagnosis.
  - Menginterpretasi data kesehatan keluarga dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan keluarga.
  - Menginterpretasi data kesehatan masyarakat dalam rangka mengidentifikasi dan merumuskan diagnosis komunitas.
  - Memilih dan menerapkan strategi penatalaksanaan yang paling tepat berdasarkan prinsip kendali mutu, biaya, dan berbasis bukti.
  - Mengelola masalah kesehatan secara mandiri dan bertanggung-jawab (lihat Daftar Pokok Bahasan dan Daftar Penyakit) dengan memperhatikan prinsip keselamatan pasien.

- Mengkonsultasikan dan/atau merujuk sesuai dengan standar pelayanan medis yang berlaku (lihat Daftar Penyakit).
  - Membuat instruksi medis tertulis secara jelas, lengkap, tepat, dan dapat dibaca.
  - Membuat surat keterangan medis seperti surat keterangan sakit, sehat, kematian, laporan kejadian luar biasa, laporan medikolegal serta keterangan medis lain sesuai kewenangannya termasuk *visum et repertum* dan identifikasi jenazah.
  - Menulis resep obat secara bijak dan rasional (tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat frekwensi dan cara pemberian, serta sesuai kondisi pasien), jelas, lengkap, dan dapat dibaca.
  - Mengidentifikasi berbagai indikator keberhasilan pengobatan, memonitor perkembangan penatalaksanaan dan memperbaiki.
  - Menentukan prognosis masalah kesehatan pada individu, keluarga, dan masyarakat.
  - Melakukan rehabilitasi medik dasar dan rehabilitasi sosial pada individu, keluarga, dan masyarakat.
  - Menerapkan prinsip-prinsip epidemiologi dan pelayanan kedokteran secara komprehensif, holistik, dan berkesinambungan dalam mengelola masalah kesehatan.
  - Melakukan tatalaksana pada keadaan wabah dan bencana mulai dari identifikasi masalah hingga rehabilitasi komunitas
4. Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan

- Memberdayakan dan berkolaborasi dengan masyarakat agar mampu mengidentifikasi masalah kesehatan aktual yang terjadi serta mengatasinya bersama-sama.
  - Bekerjasama dengan profesi dan sector lain dalam rangka pemberdayaan masyarakat untuk mengatasi masalah kesehatan.
5. Mengelola sumber daya secara efektif, efisien dan berkesinambungan dalam penyelesaian masalah kesehatan
- Mengelola sumber daya manusia, keuangan, sarana, dan prasarana secara efektif, dan efisien
  - Menerapkan manajemen mutu terpadu dalam pelayanan kesehatan primer dengan pendekatan kedokteran keluarga
  - Menerapkan manajemen kesehatan dan institusi layanan kesehatan
6. Mengakses dan menganalisis serta menerapkan kebijakan kesehatan spesifik yang merupakan prioritas daerah masing-masing di Indonesia
- Menggambarkan bagaimana pilihan kebijakan dapat memengaruhi program kesehatan masyarakat dari aspek fiskal, administrasi, hukum, etika, sosial, dan politik.

## Kutipan SKDI 2012

### STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA

### DAFTAR PENYAKIT

#### **Pendahuluan**

Daftar Penyakit ini disusun bersumber dari lampiran Daftar Penyakit SKDI 2006, yang kemudian direvisi berdasarkan hasil survei dan masukan dari para pemangku kepentingan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dan divalidasi dengan metode *focus group discussion* (FGD) dan *nominal group technique* (NGT) bersama para dokter dan pakar yang mewakili pemangku kepentingan. Daftar Penyakit ini penting sebagai acuan bagi institusi pendidikan dokter dalam menyelenggarakan aktivitas pendidikan termasuk dalam menentukan wahana pendidikan.

#### **Tujuan**

Daftar penyakit ini disusun dengan tujuan untuk menjadi acuan bagi institusi pendidikan dokter agar dokter yang dihasilkan memiliki kompetensi yang memadai untuk membuat diagnosis yang tepat, memberi penanganan awal atau tuntas, dan melakukan rujukan secara tepat dalam rangka penatalaksanaan pasien. Tingkat kompetensi setiap penyakit merupakan kemampuan yang harus dicapai pada akhir pendidikan dokter.

#### **Sistematika**

Penyakit di dalam daftar ini dikelompokkan menurut sistem tubuh manusia disertai tingkat kemampuan yang harus dicapai pada akhir masa pendidikan.

**Tingkat kemampuan yang harus dicapai:****Tingkat Kemampuan 1: mengenali dan menjelaskan**

Lulusan dokter mampu mengenali dan menjelaskan gambaran klinik penyakit, dan mengetahui cara yang paling tepat untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai penyakit tersebut, selanjutnya menentukan rujukan yang paling tepat bagi pasien. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**Tingkat Kemampuan 2: mendiagnosis dan merujuk**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik terhadap penyakit tersebut dan menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**Tingkat Kemampuan 3: mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan awal, dan merujuk****3a. Bukan gawat darurat**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan yang bukan gawat darurat. Lulusan dokter mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**3b. Gawat darurat**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan gawat darurat demi menyelamatkan nyawa atau mencegah keparahan dan/atau kecacatan pada pasien. Lulusan dokter mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan

pasien selanjutnya. Lulusan dokter juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.

**Tingkat Kemampuan 4: mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan secara mandiri dan tuntas**

Lulusan dokter mampu membuat diagnosis klinik dan melakukan penatalaksanaan penyakit tersebut secara mandiri dan tuntas.

**4a.** Kompetensi yang dicapai pada saat lulus dokter

**4b.** Profisiensi (kemahiran) yang dicapai setelah selesai internsip dan/atau Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan (PKB). Dengan demikian di dalam Daftar Penyakit ini level kompetensi tertinggi adalah 4A

**Tabel 1. Daftar Penyakit Sistem Hematologi dan Imunologi**

<b>No</b>	<b>Daftar Penyakit</b>	<b>Tingkat kemampuan</b>
1.	Anemia aplastik	2
2.	Anemia defisiensi besi	4A
3.	Anemia hemolitik	3A
4.	Anemia makrositik	3A
5.	Anemia megaloblastik	2
6.	Hemoglobinopati	2
7.	Polisitemia	2
8.	Gangguan hemostasis (trombositopenia, hemophilia, <i>von Willebrand's disease</i> )	2
9.	DIC	2
10.	Agranulositosis	2
11.	Inkompatibilitas golongan darah	2
<b>Timus</b>		
12.	Timoma	1
<b>Kelenjar Limfe dan Darah</b>		
13.	Limfoma non-Hodgkin's, Hodgkin's	1
14.	Leukemia akut dan kronik	2
15.	Mieloma multipel	1
16.	Limfadenopati	3A
17.	Limfadenitis	4A
<b>Infeksi</b>		
18.	Bakteremia	3B
19.	Demam Dengue, DHF	4A
20.	<i>Dengue shock syndrome</i>	3B
21.	Malaria	4A
22.	Leishmaniasis dan Tripanosomiasis	2



- |     |                                  |    |
|-----|----------------------------------|----|
| 23. | Toksoplasmosis                   | 3A |
| 24. | Leptospirosis (tanpa komplikasi) | 4A |
| 25. | Sepsis                           | 3B |

**Penyakit Autoimun**

- |     |                                   |    |
|-----|-----------------------------------|----|
| 26. | Lupus eritematosus sistemik       | 3A |
| 27. | Poliarteritis nodosa              | 1  |
| 28. | Polimialgia reumatik              | 3A |
| 29. | Reaksi anafilaktik                | 4A |
| 30. | Demam reumatik                    | 3A |
| 31. | Arthritis rheumatoid              | 3A |
| 32. | <i>Juvenile chronic arthritis</i> | 2  |
| 33. | <i>Henoch-schoenlein purpura</i>  | 2  |
| 35. | Eritema multiformis               | 2  |
| 36. | Imunodefisiensi                   | 2  |
-

## STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA DAFTAR KETERAMPILAN KLINIS

### **Pendahuluan**

Keterampilan klinis perlu dilatihkan sejak awal hingga akhir pendidikan dokter secara berkesinambungan. Dalam melaksanakan praktik, lulusan dokter harus menguasai keterampilan klinis untuk mendiagnosis maupun melakukan penatalaksanaan masalah kesehatan. Daftar Keterampilan Klinis ini disusun dari lampiran Daftar Keterampilan Klinis SKDI 2006 yang kemudian direvisi berdasarkan hasil survei dan masukan dari pemangku kepentingan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dan divalidasi dengan metode *focus group discussion* (FGD) dan *nominal group technique* (NGT) bersama para dokter dan pakar yang mewakili pemangku kepentingan.

Kemampuan klinis di dalam standar kompetensi ini dapat ditingkatkan melalui pendidikan dan pelatihan berkelanjutan dalam rangka menyerap perkembangan ilmu dan teknologi kedokteran yang diselenggarakan oleh organisasi profesi atau lembaga lain yang diakreditasi oleh organisasi profesi, demikian pula untuk kemampuan klinis lain di luar standar kompetensi dokter yang telah ditetapkan. Pengaturan pendidikan dan pelatihan kedua hal tersebut dibuat oleh organisasi profesi, dalam rangka memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan yang terjangkau dan berkeadilan (pasal 28 UU Praktik Kedokteran no.29/2004).

## Tujuan

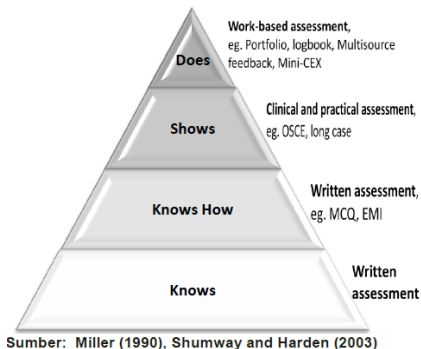
Daftar Keterampilan Klinis ini disusun dengan tujuan untuk menjadi acuan bagi institusi pendidikan dokter dalam menyiapkan sumber daya yang berkaitan dengan keterampilan minimal yang harus dikuasai oleh lulusan dokter layanan primer.

## Sistematika

Daftar Keterampilan Klinis dikelompokkan menurut sistem tubuh manusia untuk menghindari pengulangan. Pada setiap keterampilan klinis ditetapkan tingkat kemampuan yang harus dicapai di akhir pendidikan dokter dengan menggunakan Piramid Miller (*knows, knows how, shows, does*).

Tingkat kemampuan 1 (*Knows*): Mengetahui dan menjelaskan

Lulusan dokter mampu menguasai pengetahuan teoritis termasuk aspek biomedik dan psikososial keterampilan tersebut sehingga dapat menjelaskan kepada pasien/klien dan keluarganya, teman sejawat, serta profesi lainnya tentang prinsip, indikasi, dan komplikasi yang mungkin timbul. Keterampilan ini dapat dicapai mahasiswa melalui perkuliahan, diskusi, penugasan, dan belajar mandiri, sedangkan penilaiannya dapat menggunakan ujian tulis.



**Gambar 2.** Tingkat kemampuan menurut Piramida Miller dan alternatif cara mengujinya pada mahasiswa.  
Dikutip dari Miller (1990), Shumway dan Harden (2003)

Tingkat kemampuan 2 (*Knows How*): Pernah melihat atau didemonstrasikan.

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teoritis dari keterampilan ini dengan penekanan pada *clinical reasoning* dan *problem solving* serta berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat. Pengujian keterampilan tingkat kemampuan 2 dengan menggunakan ujian tulis pilihan berganda atau penyelesaian kasus secara tertulis dan/atau lisan (*oral test*).

Tingkat kemampuan 3 (*Shows*): Pernah melakukan atau pernah menerapkan di bawah supervisi.

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teori keterampilan ini termasuk latar belakang biomedik dan dampak psikososial keterampilan tersebut, berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat, serta berlatih keterampilan tersebut pada alat peraga dan/atau *standardized patient*. Pengujian keterampilan tingkat kemampuan 3 dengan menggunakan *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) atau *Objective Structured Assessment of Technical Skills* (OSATS).

Tingkat kemampuan 4 (*Does*): Mampu melakukan secara mandiri

Lulusan dokter dapat memperlihatkan keterampilannya tersebut dengan menguasai seluruh teori, prinsip, indikasi, langkah-langkah cara melakukan, komplikasi, dan pengendalian komplikasi. Selain pernah melakukannya di bawah supervisi, pengujian keterampilan tingkat kemampuan 4 dengan menggunakan *Workbased Assessment* misalnya mini-CEX, portfolio, *logbook*, dsb.

**4A.** Keterampilan yang dicapai pada saat lulus dokter

**4B.** Profisiensi (kemahiran) yang dicapai setelah selesai internsip dan/atau Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan (PKB). Dengan demikian di dalam Daftar Keterampilan Klinis ini tingkat kompetensi tertinggi adalah 4A.

Kriteria	Tingkat 1	Tingkat 2	Tingkat 3	Tingkat 4A
Tingkat Keterampilan Klinis				Mampu melakukan secara mandiri
				Mampu melakukan di bawah supervisi
				Memahami <i>clinical reasoning</i> dan <i>problem solving</i>
	Mengetahui teori keterampilan			
Metode Pembelajaran				Melakukan pada pasien
				Berlatih dengan alat peraga atau pasien tersandar
				Observasi langsung, demonstrasi
	Perkuliah, diskusi, penugasan, belajar mandiri			
Metode Penilaian	Ujian tulis	Penyelesaian kasus secara tertulis dan/atau lisan ( <i>oral test</i> )	<i>Objective Structured Clinical Examination (OSCE)</i>	<i>Workbased Assessment</i> seperti <i>mini-CEX</i> , <i>portfolio</i> , <i>logbook</i> , dsb

**Gambar 3.** Tabel Matriks Tingkat Keterampilan Klinis, Metode Pembelajaran dan Metode Penilaian untuk setiap tingkat kemampuan

Tabel 2. Daftar Keterampilan Sistem Hematologi dan Imunologi

No	Daftar Penyakit	Tingkat kemampuan
1.	Palpasi kelenjar limfe	4A
2.	Persiapan dan pemeriksaan hitung jenis leukosit	4A
3.	Pemeriksaan darah rutin (hemoglobin, hematokrit, leukosit, trombosit)	4A
4.	Pemeriksaan profil pembekuan ( <i>bleeding time, clotting time</i> )	4A
5.	Pemeriksaan laju endap darah/kecepatan endap darah (LED/KED)	4A
6.	Permintaan pemeriksaan hematologi berdasarkan indikasi	4A
7.	Permintaan pemeriksaan imunologi berdasarkan indikasi	4A
8.	<i>Skin test</i> sebelum pemberian obat injeksi	4A
9.	Pemeriksaan golongan darah dan inkompatibilitas	4A
10.	Anamnesis dan konseling anemia defisiensi besi, thalasemia, dan HIV	4A
11.	Penentuan indikasi dan jenis transfusi	4A

## BLOK 11

### SISTEM HEMATOLOGI DAN IMUNOLOGI

#### Pendahuluan

Blok Sistem Hematologi dan Imunologi dilaksanakan pada semester IV dengan durasi 6 minggu. Kegiatan perkuliahan berlangsung selama 5 minggu yaitu minggu 1 sampai 5. Minggu ke-6 adalah minggu evaluasi yang dilakukan dengan mengadakan ujian *knowledge*, praktikum, dan *skill lab*.

#### Ruang Lingkup

Agar pemahaman terhadap kelainan Sistem Hematologi dan Imunologi tercapai optimal, kuliah pakar, diskusi tutorial, *skill lab*, keterampilan medik, maupun praktikum pada blok ini akan membahas permasalahan klinis yang terkait dengan sistem hematologi dan imunologi secara multidisipliner dengan meliputi **ilmu biomedik** (anatomi, fisiologi, biokimia, mikrobiologi, parasitologi, patologi anatomi, patologi klinik, dan farmakologi), dan **ilmu kedokteran klinik** (Ilmu Kesehatan Anak, Ilmu Penyakit Dalam, Ilmu Kesehatan Masyarakat, dan Ilmu Kedokteran Keluarga), untuk menegakkan diagnosis melalui anamnesis, pemeriksaan jasmani, dan pemeriksaan penunjang. Selain itu, fokus perhatian pembahasan juga diberikan pada aspek pencegahan, strategi manajemen dengan pendekatan kedokteran keluarga.

#### Capaian pembelajaran (*learning outcomes*)

Pada akhir blok 11 ini diharapkan mahasiswa mampu menegakkan diagnosis dan menjelaskan prinsip tatalaksana penyakit yang berhubungan dengan sistem hematologi dan imunologi, termasuk kemampuan merujuk ke pelayanan yang



lebih tinggi apabila diperlukan.

Sumber belajar yang tersedia

Untuk menunjang proses pembelajaran dalam blok Sistem Hematologi dan Imunologi, tersedia sumber belajar berupa:

1. Buku-buku referensi di ruang perpustakaan
2. Laboratorium komputer dengan fasilitas internet
3. Manekin

Judul Skenario

Skenario 1: Pucat

Skenario 2: Demam tinggi

Skenario 3: Promiskuitas

Skenario 4: Pipi merah bila terkena sinar matahari

Skenario 5: Pingsan setelah disuntik

### **Tujuan pembelajaran blok 11:**

1. Mahasiswa memahami dan mampu menyebutkan klasifikasi anemia.
2. Mahasiswa memahami mekanisme terjadinya anemia.
3. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium untuk menegakkan diagnosis anemia.
4. Mahasiswa memahami tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) anemia.
5. Mahasiswa memahami cara mengedukasi pasien anemia.
6. Mahasiswa memahami etiologi Demam Dengue (DD), Demam Berdarah Dengue (DBD), dan *Dengue Shock Syndrome* (DSS).
7. Mahasiswa memahami patofisiologi DBD dan DSS.
8. Mahasiswa memahami manifestasi klinis DBD dan DSS.
9. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium pada

DD, DBD, dan DSS.

10. Mahasiswa memahami tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) DD, DBD, dan DSS pada pelayanan kesehatan primer.
11. Mahasiswa memahami aspek mikrobiologi virus HIV.
12. Mahasiswa memahami faktor risiko HIV.
13. Mahasiswa memahami patofisiologi dan perjalanan penyakit HIV/AIDS.
14. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium yang diperlukan pada pasien HIV/AIDS.
15. Mahasiswa memahami peran konselor dan mampu melakukan konseling pada pasien HIV.
16. Mahasiswa memahami jenis penyakit autoimun.
17. Mahasiswa memahami patofisiologi penyakit autoimun.
18. Mahasiswa memahami manifestasi klinis dan komplikasi penyakit autoimun.
19. Mahasiswa memahami tipe dan mekanisme/dasar reaksi hipersensitivitas (I-IV).
20. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium yang diperlukan untuk mendiagnosis reaksi hipersensitivitas.
21. Mahasiswa memahami patofisiologi syok anafilaktik.
22. Mahasiswa memahami manifestasi klinis dan tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) syok anafilaktik.

**UNIT BELAJAR 1**

Skenario : Pucat

Tipe skenario : *A factual problem***PUCAT**

Seorang anak, 7 tahun, dibawa ibunya karena terlihat pucat dan lesu. Sudah 2 bulan nafsu makan berkurang. Ibunya juga mengatakan anak ini terlihat malas bermain dan belajar. Ayah pasien seorang buruh bangunan, ibu seorang buruh cuci.

**Tugas:** Jelaskan fenomena yang terjadi pada skenario di atas.

**Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:**

1. Klasifikasi, patofisiologi, gejala klinis, pemeriksaan laboratorium, dan tatalaksana anemia
2. Edukasi pada pasien anemia

**Area kompetensi (SKDI 2012):**

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri

3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Ketrampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

**Permasalahan dalam skenario ini:**

1. Apakah yang terpikirkan bila melihat gambar tersebut?
2. Permasalahan apa yang tampak pada skenario tersebut?
3. Mengapa pasien pucat, lesu, malas bermain dan belajar?
4. Bagaimana hubungan antara kurang nafsu makan dengan keluhan pucat?
5. Bagaimana zat gizi tertentu dapat berpengaruh pada keadaan pasien, pada skenario tersebut?
6. Bagaimana profil pekerjaan orangtua mempengaruhi kondisi pasien?

**Capaian pembelajaran skenario ini:**

Mahasiswa mampu menjelaskan penyebab, cara mendiagnosis, dan tatalaksana (farmakologi dan non farmakologi) anemia.

**Tujuan pembelajaran skenario ini:**

1. Mahasiswa memahami dan mampu menyebutkan klasifikasi anemia.
2. Mahasiswa memahami mekanisme terjadinya anemia.
3. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium untuk menegakkan diagnosis anemia.
4. Mahasiswa memahami tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) anemia.
5. Mahasiswa memahami cara mengedukasi pasien pada skenario di atas.

***Prior knowledge***

Blok 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 (terlampir)

Dengan demikian kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario 1 ini adalah sbb.:

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Praktikum
3. Kuliah pakar
4. Belajar mandiri
5. Skills Lab

## UNIT BELAJAR 2

Skenario : Demam tinggi

Tipe skenario : *A factual problem*

### DEMAM TINGGI

Pasien laki-laki, 17 tahun, sejak 4 hari yang lalu demam tinggi terus menerus. Pasien sudah makan parasetamol tapi tidak sembuh. Tadi malam pasien mimisan dan muntah darah.

Pasien sangat lemas sehingga dibawa ke IGD. Menurut dokter IGD, pasien harus segera dirawat.

**Tugas:** Jelaskan fenomena yang terjadi pada skenario di atas

#### **Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:**

1. Etiologi, patofisiologi, dan manifestasi klinis Demam Dengue (DD). Berman Berdarah Dengue), dan *Dengue Shock Syndrome* (DSS)
2. Tinjauan laboratorium pada DBD dan DSS
3. Tata laksana DD, DBD, DSS

#### **Area kompetensi (SKDI 2012):**

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

**Permasalahan dalam skenario ini:**

1. Mengapa pasien harus segera dirawat?
2. Mengapa pasien mengalami keluhan panas tinggi terus menerus?
3. Mengapa pasien mengalami mimisan dan muntah darah?

**Capaian pembelajaran skenario ini:**

Mahasiswa mampu menjelaskan diagnosis dan tatalaksana (farmakologi dan nonfarmakologi) DD, DBD, dan DSS.

Tujuan pembelajaran skenario ini:

1. Mahasiswa memahami etiologi Demam Dengue (DD), Demam Berdarah Dengue (DBD), dan *Dengue Shock Syndrome* (DSS).
2. Mahasiswa memahami patofisiologi DBD dan DSS.
3. Mahasiswa memahami manifestasi klinis DBD dan DSS.
4. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium pada DD, DBD, dan DSS.
5. Mahasiswa memahami tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) DD, DBD, dan DSS pada pelayanan kesehatan primer.

***Prior knowledge***

Blok 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 (terlampir)

Dengan demikian kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario 2 ini adalah sbb.:

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Praktikum
3. Kuliah pakar

4. Belajar mandiri
5. Skills Lab



### UNIT BELAJAR 3

Skenario : Promiskuitas

Tipe skenario : *A factual problem*

#### PROMISKUITAS

A 45 year old man, manager of a well-known private company, complained of high fever, headache, and vomiting. The patient complained had recurrent diarrhea for 1 year, accompanied by a drastic weight loss for no reason. The patient had consulted for several times to the doctor but there has been no change at all.

The patient had several sexual intercourse with Commercial Sex Workers (CSWs) while on duty outside the city.

#### Assignment:

1. Describe the phenomenon that occurred in this patient?
2. What is your attitude as a doctor in primary health care?
3. What is the view of Christian faith and the value of Pancasila in the scenario above?

#### Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:

1. Patofisiologi HIV
2. Etiologi, klasifikasi dan terapi HIV/AIDS
3. Pemeriksaan laboratorium HIV dan interpretasinya
4. Komplikasi HIV
5. Edukasi penderita HIV/AIDS

#### Area kompetensi (SKDI 2012):

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri

3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah kedokteran
6. Ketrampilan klinis

**Permasalahan dalam skenario ini:**

1. Bagaimana hubungan perilaku seksual pasien dengan keluhan yang dideritanya?
2. Mengapa pasien mengalami diare berulang selama setahun belakangan?
3. Mengapa pasien mengalami penurunan berat badan yang drastis tanpa sebab?
4. Apa sebenarnya yang dialami pasien? Mengapa pasien mengeluh demam tinggi, sakit kepala, dan muntah. Adakah hubungannya dengan perilaku seksual pasien?
5. Apa yang harus Saudara lakukan jika Saudara yang menjadi Dokter pada skenario di atas.
6. Apa saja risiko yang dapat terjadi akibat perilaku seksual pasien tersebut?
7. Bagaimana pandangan iman Kristiani dan nilai Pancasila pada skenario di atas?

Capaian pembelajaran skenario ini: Mahasiswa mampu menjelaskan diagnosis dan tatalaksana (farmakologi dan non farmakologi) HIV/AIDS

Tujuan pembelajaran skenario ini:

1. Mahasiswa memahami aspek mikrobiologi virus HIV.
2. Mahasiswa memahami faktor risiko HIV pada skenario ini.
3. Mahasiswa memahami patofisiologi dan perjalanan penyakit HIV/AIDS.

4. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium yang diperlukan pada pasien HIV/AIDS.
5. Mahasiswa memahami peran konselor dan mampu melakukan konseling dalam skenario ini.

***Prior knowledge***

Blok 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 (terlampir)

Dengan demikian kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario 5 ini adalah sbb.:

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Praktikum
3. Kuliah pakar
4. Belajar mandiri
5. Skills Lab

**UNIT BELAJAR 4**

Skenario : Pipi merah bila terkena sinar matahari

Tipe skenario : *A factual problem*

**PIPI MERAH BILA TERKENA SINAR MATAHARI**

Seorang wanita, 30 tahun mengeluh pipi merah bila terpapar sinar matahari sejak 6 bulan yang lalu. Pasien juga mengeluh sering lemas dan kurang bergairah sejak satu tahun yang lalu.

**Tugas:**

- Jelaskan fenomena yang terjadi pada skenario di atas

**Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:**

1. Mekanisme penyakit autoimun
2. Etiologi, gambaran klinis, klasifikasi, dan terapi penyakit autoimun
3. Mengetahui pemeriksaan laboratorium autoimun dan

interpretasinya

**Area kompetensi (SKDI 2012):**

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Ketrampilan klinis

**Permasalahan dalam skenario ini:**

- Mengapa pasien mengeluh pipinya merah bila terpapar sinar matahari?
- Kelainan apa yang perlu dipikirkan bila pasien mengalami keluhan seperti ini?
- Bagaimana hubungan penyakit yang diderita dengan lamanya gejala yang telah dialami pasien.

**Capaian pembelajaran skenario ini:**

Mahasiswa mampu menjelaskan cara mendiagnosis penyakit autoimun dan tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) penyakit autoimun.

**Tujuan pembelajaran skenario ini:**

1. Mahasiswa memahami jenis penyakit autoimun.
2. Mahasiswa memahami patofisiologi penyakit autoimun.
3. Mahasiswa memahami manifestasi klinis dan komplikasi penyakit autoimun.

***Prior knowledge***

Blok 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 (terlampir)

Dengan demikian kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario 4 ini adalah sbb.:

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Praktikum
3. Kuliah pakar
4. Belajar mandiri
5. Skills Lab

## UNIT BELAJAR 5

Skenario : Pingsan setelah disuntik

Tipe skenario : *An explanation problem*

### PINGSAN SETELAH DISUNTIK

Laki-laki, 25 tahun, dibawa ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) dalam keadaan tidak sadar. Menurut keterangan perawat yang mengantar, pasien *syncope* setelah mendapat suntikan anti nyeri di klinik 30 menit yang lalu. Pada pemeriksaan fisik didapatkan: tekanan darah 80/50 mmHg, frekuensi nadi 120 x/menit dengan denyut lemah, frekuensi napas 28 x/menit. Akral teraba dingin.

#### Tugas:

1. Jelaskan fenomena yang terjadi pada skenario di atas
2. Sebagai seorang dokter, apa yang harus Saudara lakukan pada kasus diatas.

#### Konsep yang akan dibahas pada skenario ini:

1. Mekanisme syok anafilaktik
2. Tipe dan manifestasi klinis reaksi hipersensitivitas
3. Tatalaksana syok anafilaktik

#### Area kompetensi (SKDI 2012):

1. Profesionalitas Yang Luhur
2. Mawas Diri dan Pengembangan Diri
3. Komunikasi Efektif
4. Pengelolaan Informasi
5. Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran
6. Keterampilan Klinis

## 7. Pengelolaan Masalah Kesehatan

Permasalahan dalam skenario ini:

1. Apa yang terjadi pada pasien di skenario di atas?
2. Mengapa tekanan darah rendah, frekuensi nadi cepat dan lemah, frekuensi nafas cepat?
3. Mengapa akral dingin?
4. Apakah keadaan ini masuk dalam kegawatdaruratan medis? Jelaskan!
5. Apa yang harus dilakukan bila mendapatkan keadaan seperti pasien pada skenario di atas?

### **Capaian pembelajaran skenario ini:**

Mahasiswa mampu menjelaskan patofisiologi, cara mendiagnosis reaksi hipersensitivitas (I-IV), dan tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) syok anafilaktik.

### **Tujuan pembelajaran skenario ini:**

1. Mahasiswa memahami tipe dan mekanisme/dasar reaksi hipersensitivitas (I-IV).
2. Mahasiswa memahami pemeriksaan laboratorium yang diperlukan untuk mendiagnosis reaksi hipersensitivitas.
3. Mahasiswa memahami patofisiologi syok anafilaktik.
4. Mahasiswa memahami manifestasi klinis dan tata laksana (farmakologi dan non farmakologi) syok anafilaktik.

### ***Prior knowledge***

Blok 1, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 (terlampir)



Dengan demikian kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario 3 ini adalah sbb.:

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Praktikum
3. Kuliah pakar
4. Belajar mandiri
5. Skills lab

## EVALUASI HASIL PEMBELAJARAN

### JENIS PENILAIAN

Penilaian/evaluasi pembelajaran pada blok ini meliputi: Ujian Blok (UB) dan remedial

### KOMPONEN PENILAIAN

Komponen penilaian pada blok ini terdiri dari ujian teori, tutorial, skills lab, keterampilan medik, dan praktikum (terintegrasi dan aktif).

Untuk memperoleh nilai akhir akademik blok, dilakukan pembobotan terhadap semua komponen evaluasi blok dengan persentase terhadap nilai murni mahasiswa, adalah sebagai berikut:

Pengetahuan Teori (P) UB

Tutorial (Q)

*Skills lab* (R) terdiri dari: SL dan praktikum aktif

Praktikum terintegrasi (S)

Keterampilan medik (K)

Tugas (T)

Nilai Akhir Blok (NAB) terdiri dari nilai P, Q, R, S, T

Komponen ujian remedial blok:

Pengetahuan Teori (P): hanya ujian

*Skill* (R): ujian OSCE (mahasiswa dilatih secara mandiri sebelumnya)

Praktikum aktif: praktikum ulang

Praktikum terintegrasi (S): bentuk teori

Keterampilan medik: bentuk teori

Catatan:

Nilai *skill lab* terdiri dari nilai SL dan praktikum aktif dan keduanya harus melampaui batas lulus untuk ditetapkan sebagai lulus.

Nilai mutu (NM) adalah hasil konversi dari Nilai Akhir Blok (NAB) berdasarkan tabel konversi berikut:

**Tabel 3. Konversi nilai**

Nilai Akhir	Nilai Huruf (NH)	Nilai (NM)	Mutu
80.0-100.0	A	4.0	
75.5-79.9	A <sup>-</sup>	3.7	
70.00-74.9	B <sup>+</sup>	3.3	
65.0-69.9	B	3.0	
60.0-64.9	B <sup>-</sup>	2.7	
55.0-59.9	C <sup>+</sup>	2.3	
50.0-54.9	C	2.0	
45.0-49.9	D	1.0	
≤ 44.9	E	0	

Presentasi pada akhir Program Fase I

$$IP = \frac{\sum (K \times NM)}{\sum K}$$

$\sum$  : Jumlah

K : Besarnya Kredit Blok

NM : Nilai Mutu

Ujian teori dilakukan dalam 1 hari menggunakan soal MCQ tipe A dengan jumlah 100 soal.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Buku Standar Pendidikan Profesi Dokter Indonesia, KKI 2012
2. Buku Standar Kompetensi Dokter Indonesia, KKI 2012
3. Mc Kenzie, Haematology.
4. WHO. Comprehensive guidelines for prevention control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever. Rivised and Expanded edition. India: 2011.
5. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, PAPDI.
6. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran, Edisi 4, 2008.
7. Harrison's Principle of Medicine.
8. World Health Oraganization. Basic Malaria Microscopy: Tutor's guide.
9. World Health Oraganization. World Malaria Report 2017. Geneva: World Health Oraganization; 2017.
10. Sardjono TW, Fitri LE. Kupas Bahas Ringkas tentang Malaria.
11. Lüllmann Et All. Color Atlas Of Pharmacology. 2nd Ed. Revised And Expabded. Thieme.
12. Medical Microbiology. Leptospirosis. Baron S <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/Nbk8451/>
13. Lüllmann Et All. Color Atlas Of Pharmacology. 2nd Ed. Revised And Expabded.
14. Baratawidjaya KG, Rengganis I. Immunologi Dasar edisi ke 11. Penerbit FKUI 2014
15. Radji M. Immunologi dan Virologi. PT ISFI Penerbitan.
16. Willey HM, Sherwood LM, Woolverton CJ. Prescott, Harley, and Klein's Microbiology. Mc Graw Hill Hinger Education.

## Lampiran